

сч. 107.

Виленский военный
округ. Штаб,

ВЕСЬМА СЕКРЕТНО.

ОБОЗРѢНІЕ ВИЛЕНСКАГО ВОЕННАГО ОКРУГА.

71

в-44

10
в 44 10
021

ЧАСТЬ ВТОРАЯ.

СРЕДНЕ-НѢМАНСКІЙ

РАІОНЪ.

ОТДѢЛЪ I.

ВОЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКІЙ ОЧЕРКЪ.

ПО РАСПОРЯЖЕНІЮ ВОЕННАГО МИНИСТРА

СОСТАВИЛЪ

Генеральнаго Штаба Капитанъ Ивановъ.

подъ редакціей

Генераль-Лейтенанта Поволоцкаго.

ВИЛЬНА.

Типографія Штаба Виленскаго военнаго Округа.

1903.



Н 3 070

Гос. публичная
библиотека РСФСР
№ 245931070 г.

ОГЛАВЛЕНІЕ.

Предисловіе	I.
	Стран.
Границы и пространство	1
Поверхность	2
Рѣки	7
Р. Нѣманъ	8
Притоки Нѣмана:	
1) Р. Вилія	26
2) Р. Шешупа	31
3) Р. Черноганжа	35
4) Августовскій каналъ	38
5) Р. Страва	41
6) Р. Меречанга	42
7) Р. Котра	48
8) Р. Лебеда	51
9) Р. Дитва	52
10) Р. Гавья	54
11) Р. Березина	57
Притоки Вили:	
1) Р. Опмянка	63
2) Р. Вилейка	65
3) Р. Вака	67
4) Р. Страча	68
5) Р. Жеймяна	69
Озера	76
Болота	87
Лѣса	93
1) Козловорудскіе лѣса	93
2) Августовская пуца	94
3) Олькеникскіе и Междурѣчскіе лѣса	96
4) Гродненская пуца	98

Приложеніе. Отчетная карточка 25 верстъ въ дюймѣ.

Литовской Академіи Генеральной
Министерства

ПРЕДИСЛОВІЕ.

Настоящій выпускъ является частью, составляемаго по приказанію Военнаго Министра, Обзорнія Виленскаго военнаго округа, которое будетъ состоятъ изъ описанія отдѣльныхъ раіоновъ и изъ общей краткой сводки по всему округу.

Описаніе каждаго раіона будетъ состоятъ изъ 4 отдѣловъ:

А) I-ый отдѣлъ—Военно-географическій очеркъ.

Б) II-ой отдѣлъ—Стратегическій очеркъ.

В) III-ий отдѣлъ— Статистическій очеркъ.

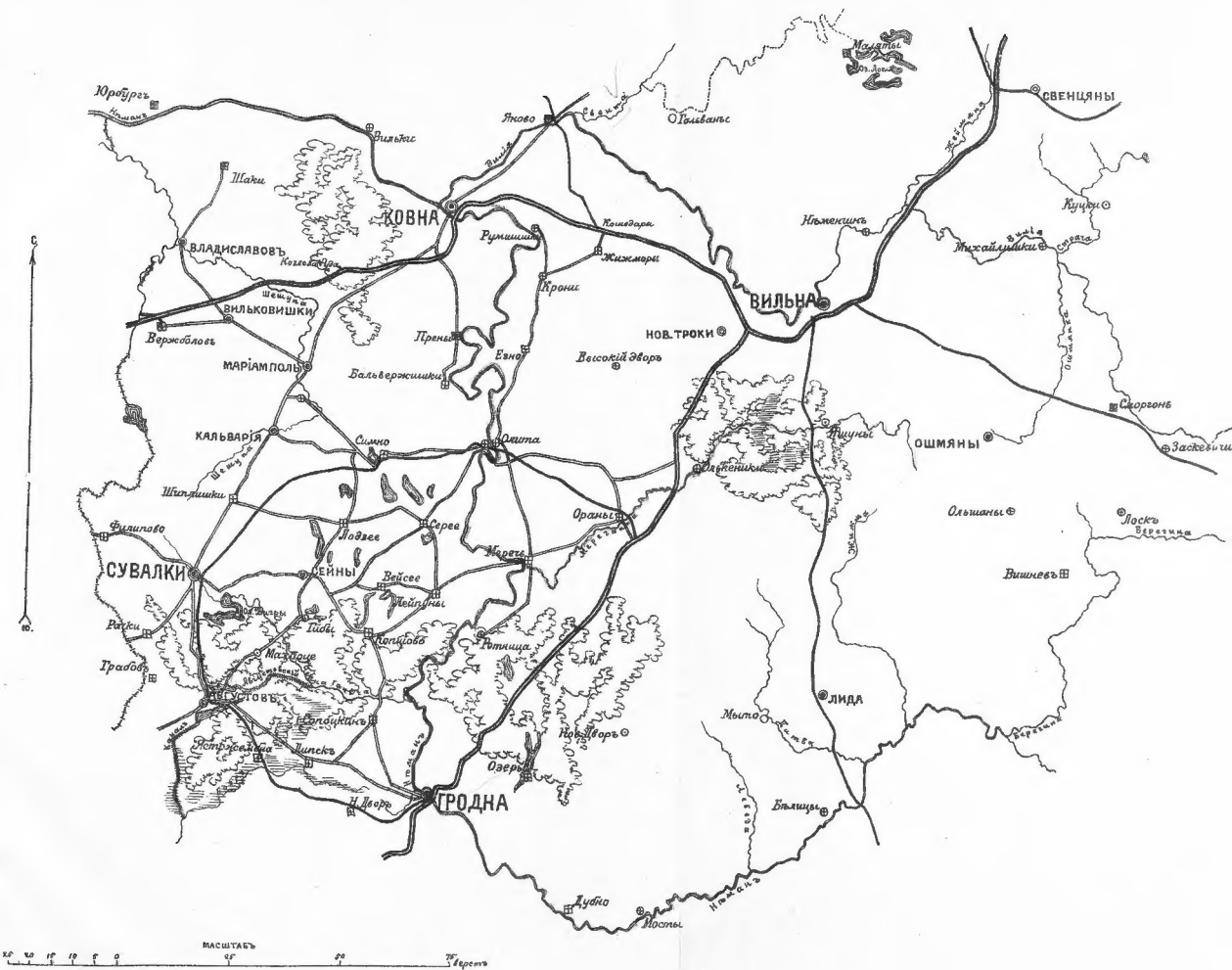
Г) Приложенія.

*Такое расположеніе матеріала дастъ возможность выдѣлить для ясности изложенія всѣ подробности изъ отдѣловъ въ приложенія, оставивъ въ нихъ лишь то, что служитъ непосредственно для правильнаго пониманія военнаго значенія мѣстности съ точки зрѣнія вліянія ея на дѣйствія войскъ *).*

Правописаніе собственныхъ именъ принято по военно-топографической картѣ 3 версты въ дюймъ, какъ наиболѣе распространенной въ войскахъ и вслѣдствіе того, что карта 1 верста въ дюймъ снята еще не со всей площади округа.

Капитанъ Ивановъ.

**) Изъ настоящаго отдѣла въ Приложенія выдѣлены всѣ подробности относительно рѣки Ишмана и отчасти рѣки Вили, а именно: глубина и ширина рѣки въ разныхъ пунктахъ, количество перевозочныхъ средствъ, подробное описаніе какъ имѣющихся переправъ, такъ и пунктовъ наиболѣе удобныхъ для устройства таковыхъ и нѣкоторые свѣдѣнія по судоходству.*



Границы и пространство.

Средне-Нѣманскій раіонъ ограниченъ: *на западъ*—государственной границей съ Восточной Пруссіей отъ д. Шмаленинкенъ до м. Грабово; *на сѣверъ*:—рѣкой Нѣманомъ отъ прусской границы до г. Ковны, р. Виліей отъ устья до впаденія въ нее р. Свенты, далѣе границей Ковенскаго уѣзда до м. Позельви и условной линіей Позельви—Малаты—Свенцяны; *на востокъ*:—рѣкой Страча, рѣкой Виліей между устьями рѣкъ Страча и Уша, условной линіей Заскевичи—Лоскъ—Углы, и р. Березиной отъ д. Углы до впаденія въ р. Нѣманъ; *на югъ*—р. Нѣманомъ до Гродны, и далѣе шоссе Гродна—Августовъ и дорогой Августовъ—Грабово.

Въ эти предѣлы входитъ почти цѣликомъ Сувалкская губернія (кромѣ южной части Августовскаго уѣзда), Виленскій и Трокскій уѣзды Виленской губерніи, почти весь Лидскій уѣздъ, большая часть Ошмянскаго уѣзда и незначительная часть Свенцянскаго уѣзда той-же губерніи, большая половина Гродненскаго уѣзда Гродненской губерніи и весьма незначительная часть Ковенскаго уѣзда Ковенской губерніи. Весь раіонъ содержитъ въ себѣ около 32850 кв. верстъ, причемъ наибольшее разстояніе съ сѣвера на югъ равно 175 верстамъ (Яново—Мосты), а съ запада на востокъ—245 в. (Туровень—Заскевичи)

П о в е р х н о с т ь.

По виду поверхности районъ представляется вообще равниннымъ, порѣзаннымъ отрогами **Виленскихъ** возвышенностей.

Виленскія возвышенности входятъ въ районъ въ восточной части и тянутся въ трехъ главныхъ направленихъ:

Одна вѣтвь тянется по обѣмъ сторонамъ р. Вилии въ сѣверо-западномъ направленіи; другая вѣтвь входитъ въ Ошмянскомъ уѣздѣ, направляется на сѣверо-западъ въ Троцкій уѣздъ, между м.м. Нѣмаюны и Нѣмонойцы упирается въ р. Нѣманъ, и затѣмъ переходитъ въ Сувалкскую губернію подъ именемъ **Августовскихъ** возвышенностей.

Наконецъ третья вѣтвь, отдѣляясь въ Ошмянскомъ уѣздѣ, тянется въ юго-западномъ направленіи и заполняетъ весь Лидскій уѣздъ.

Виленскія и Августовскія возвышенности являются въ видѣ холмовъ или широкихъ поясовъ незначительной высоты: высшія точки Виленскихъ возвышенностей достигаютъ до 1000 фут., (д. Тупишки въ Ошмянскомъ уѣздѣ—1106 ф., д. Медники въ Виленскомъ уѣздѣ—1036 ф., д. Тарновцы въ Лидскомъ уѣздѣ—1015 ф.); Августовскія возвышенности не превышаютъ 447 фут. надъ уровнемъ моря.

Въ частности, въ отношеніи устройства поверхности районъ, рѣкою Нѣманомъ, р. Виліей отъ устья до Вильны и болотистыми долинами рѣкъ Меречанки и Котры, раздѣляется на три части, имѣющія различныя свойства и различныя значенія:

- 1) *Западную*—между границей и р. Нѣманомъ.
- 2) *Среднюю*—между р. Нѣманомъ, р. Виліей отъ устья до г. Вильны и линіей Вильна—Яшуны—Ейшишки—Дубичи—Озеры—Гродна, и
- 3) *Восточную*—закрывающую въ себѣ все остальное пространство къ востоку отъ прелыдушей.

1) **Западная часть района**, обнимающая почти всю Сувалкскую губернію и имѣющая значеніе какъ плацдармъ для нашихъ наступательныхъ дѣйствій въ Восточную Пруссію, по виду поверхности въ свою очередь раздѣляется на три участка*).

а) *Сѣверный*—ограниченный на югѣ линіей Вержболово—Маріамполь—Бальвержишки.

б) *Средній*—до линіи Бакаларжево—Друскеники.

в) *Южный*—до южныхъ границъ района.

а) *Сѣверный участокъ* представляетъ обширную равнину, составляющую продолженіе приморской равнины Пруссіи, съ небольшимъ общимъ склономъ отъ р. Нѣмана на юго-западъ къ р. Шешупѣ.

Западная часть этой равнины представляетъ мѣстность открытую, ровную, съ плодородной, хорошо-обработанной почвой; здѣсь расположено множество богатыхъ селеній, соединенныхъ хорошими дорогами; вообще она вполне пригодна для дѣйствій большихъ массъ войскъ.

*) Сувалкскій районъ ген. шт. кап. Васильева 1898 г. стр. 1—2.

Восточная половина равнины, покрытая обширными лѣсами, имѣющая почву мѣстами болотистую, мѣстами песчаную, малое число поселковъ и плохія дороги, — мало пригодна для дѣйствій значительныхъ массъ войскъ.

б) *Средній участокъ* представляетъ собой мѣстность сильно всхолмленную, прорѣзанную по линіи Олита — Сейны — Филипповъ грядой *Августовскихъ возвышенностей*, которая, составляя продолженіе Виленскихъ возвышенностей, входятъ въ Сувальскую губернію у Олиты на Нѣманѣ, развѣтвляются въ разныя стороны и заполняютъ всю эту часть Сувальской губерніи холмами, большей частью незначительной высоты, разбросанными безъ всякой системы и связи. Холмы эти достигаютъ наибольшей высоты къ сѣверу и западу отъ п. Лоздѣ, и къ сѣверу отъ Сувалокъ, до Вержболова, имѣютъ большей частью глинисто-песчаную, иногда глинистую или песчано-глинистую почву, хорошо обработаны и поселены, но скаты ихъ крутые, иногда даже обрывистые, затрудняютъ движеніе войскъ и обозовъ, особенно весной и осенью.

Въ котловинахъ между холмами расположены глубокія озера и болота, соединенныя между собой протоками, нерѣдко болотистыми. Сочетанія холмовъ съ озерами, болотами и ручьями образуютъ много небольшихъ сильныхъ позицій, имѣющихъ характеръ озерныхъ тѣсинъ.

Въ общемъ, средній участокъ является довольно удобнымъ для дѣйствій большихъ массъ войскъ.

в) *Южный участокъ* представляетъ почти сплошь равнину, покрытую обширными Августовскими лѣсами, расположенными на песчаномъ или глинисто-песчаномъ или болотистомъ грунтѣ.

Западная, сѣверная и юго-восточная окраины участка безлѣсны, нѣсколько приподняты и всхолмлены; въ западной и особенно въ сѣверной части между холмами встрѣчаются озера и болота. Озера соединяются большей частью ручьями и служатъ тактическими препятствіями, а болота (почти всѣ торфяныя) затрудняютъ движеніе войскъ внѣ дорогъ.

Въ общемъ, южный участокъ, за исключеніемъ непокрытыхъ лѣсомъ пространствъ, не пригоденъ для дѣйствій большихъ массъ войскъ.

2) *Средняя часть раіона* *), заключающая въ себѣ ближайшіе пути отъ средняго Нѣмана къ Вильнѣ, представляетъ въ общемъ мѣстность равнинную, прорѣзанную грядой *Виленскихъ возвышенностей*.

Гряда эта, входя въ рассматриваемую часть раіона съ востока, направляется черезъ Н. Троки на Кейтовишки и затѣмъ на м. Ужугость, откуда одна вѣтвь идетъ къ р. Нѣману и между м.м. Нѣманюны и Нѣмонцы упирается въ рѣку, образуя здѣсь высокіе и крутые берега, и затѣмъ переходитъ въ Сувальскую губернію подъ именемъ Августовскихъ возвышенностей; другая вѣтвь направляется къ м. Дауги, обходитъ съ обѣихъ сторонъ озеро того-же наименованія и оканчивается у м. Мереча.

Наибольшей высоты эти холмы достигаютъ между мѣстечками Ужугость и Сумилишки, съ высшей точкой у ф. Тріамполь, имѣющей до 875

*) Сводныя данныя, собранныя во время полевыхъ поѣздокъ 1887—88 г.г.; составл. Ген. Шт. Капитаномъ Короткевичемъ.

фут. высоты надъ уровнемъ моря; на остальномъ протяженіи средняя высота холмовъ около 700 фут.

Въ отношеніи особенностей рельефа, почвы и культуры эта часть района въ свою очередь раздѣляется на три участка:

а) *Сѣверо-западный*—до линіи Н. Троки—Олькеники—Бобришки—оз. Недзинги—южная оконечность оз. Илги—м. Нѣмонойце.

б) *Средній*—къ югу отъ предыдущаго вплоть до Гродненской пуши, и

в) *Юго-восточный*, заключающій въ себѣ Олькеникскіе и Гродненскіе лѣса и открытый участокъ между ними.

а) *Сѣверо-западный участокъ* въ сѣверной своей части, между Ковной, Румшишками, Яновымъ и Чабишками, представляетъ низменную мѣстность, покрытую почти сплошь болотистыми нерасчищенными лѣсами съ торфяной почвой, и совершенно не допускаетъ движенія или дѣйствія здѣсь болѣе или менѣе значительныхъ отрядовъ.

Въ западной части, до линіи Чабишки—Кейтовишки—Ужугость—Пивошуну—оз. Великое—Олькеники, мѣстность всхолмленная, открытая, съ глинистымъ, частью каменистымъ грунтомъ; холмы достигаютъ наибольшей высоты на линіи Кейтовишки—Ужугость—Дауги и отсюда расходятся къ востоку и западу, не имѣя какой-либо правильной формы или опредѣленнаго направленія; эта часть участка хорошо обработана, населена и богата путями, и въ общемъ удобна для движенія и дѣйствій значительныхъ массъ войскъ.

Къ востоку отъ указанной линіи рассматриваемый участокъ большей частью покрытъ почти сплошными лѣсами, значительно всхолмленъ, изобилуетъ озерами, болотами и имѣетъ каменистый грунтъ; въ общемъ,—малодобень для дѣйствій значительныхъ силъ.

б) *Средній участокъ* отличается сильно песчанымъ грунтомъ, и къ сѣверу отъ р. Меречанки открытъ, заполненъ нѣсколькими отрогами холмовъ, входящихъ сюда съ сѣвера, достаточно обработанъ и довольно богатъ хорошими путями, за исключеніемъ лишь лѣсисто-болотистой полосы между Нѣманомъ и шоссе Меречь—Олита.

Къ югу-же отъ рѣки Меречанки, вплоть до Гродненской пуши, вся мѣстность сплошь заполнена безпорядочно-насыпанными песчаными холмами, покрыта небольшими перелѣсками, по своему грунту (сыпучій песокъ) совершенно негодна къ обработкѣ, и имѣетъ пустынный характеръ.

Въ общемъ, средній участокъ годенъ для дѣйствій значительныхъ силъ лишь въ своей сѣверной части, до р. Меречанки.

в) *Юго-восточный участокъ*, заключающій въ себѣ Олькеникскіе и Гродненскіе лѣса, съ грунтомъ частью болотистымъ, частью сильно-песчанымъ, не пригоденъ для дѣйствій значительныхъ массъ войскъ, кромѣ открытаго промежутка между этими лѣсами, который, при сухомъ грунтѣ, хорошо обработанъ и имѣетъ достаточное количество дорогъ.

3) **Восточная часть района** представляетъ мѣстность слегка всхолмленную, прорѣзанную грядами *Виленскихъ возвышенностей*.

Одна гряда этихъ возвышенностей тянется по обѣмъ сторонамъ рѣки Вилии въ сѣверо-западномъ направленіи, въ видѣ ряда холмистыхъ высотъ, причемъ на правомъ берегу эти высоты нигдѣ не поднимаются выше 735 фут. надъ уровнемъ моря; на лѣвомъ берегу эта гряда заключаетъ въ себѣ значительной высоты песчаныя горы: *Лысую, Бекешовую и Замковую*, опоясывающія съ востока Виленскую котловину, и *Панарскія горы*, лежащія въ 7 верстахъ къ западу отъ впаденія въ р. Вилию притока ея Вилейки.

Другая гряда Виленскихъ возвышенностей, входя въ районъ въ Ошмянскомъ уѣздѣ, гдѣ она достигаетъ высшей точки у д. Тупишки (1106 фут.), тянется въ западномъ направленіи въ Трокскій уѣздъ, и представляетъ собой широкій поясъ холмовъ незначительной высоты.

Третья гряда Виленскихъ горъ отдѣляется въ Ошмянскомъ уѣздѣ въ юго-западномъ направленіи, и, заполняя почти весь Лидскій уѣздъ, представляетъ возвышенность, круто спускающуюся къ долинамъ рѣкъ Нѣмана, Гави и Котры и отлого къ р. Начѣ и озеру Дубъ; средняя высота возвышенности — до 500 фут., въ отдѣльныхъ точкахъ (какъ, примѣръ, д. Тарновцы) достигаетъ до 1015 фут. надъ уровнемъ моря.

Въ общемъ, эта часть района представляетъ почти на всемъ протяженіи мѣстность открытую, всхолмленную, съ песчанымъ или глинисто-песчанымъ грунтомъ, имѣетъ достаточное количество поселковъ и хорошихъ дорогъ и доступна для движенія и дѣйствій значительныхъ массъ войскъ, за исключеніемъ лишь нѣкоторыхъ лѣсистыхъ и болотистыхъ пространствъ въ восточной ея части.

Заключение. Изъ вышеизложеннаго видно, что Виленскія и Августовскія возвышенности, прорѣзывающія разсматриваемый районъ въ разныхъ направленіяхъ, имѣя по большей части характеръ холмовъ небольшой высоты и крутизны, не могутъ оказать серіознаго вліянія на веденіе военныхъ дѣйствій; дороги, проходящія по возвышенностямъ, вслѣдствіе песчаного или глинисто-песчаного грунта, удобны для движенія, и лишь въ западной части Сувалской губерніи довольно крутые скаты возвышенностей при глинистомъ грунтѣ могутъ нѣсколько затруднить движеніе тяжестей и обозовъ, особенно весной и осенью.

Не представляя такимъ образомъ затрудненій для движеній, возвышенности района, съ другой стороны, не даютъ и удобствъ обороны: всѣ имѣющіяся позиціи большей частью обладаютъ относительно малымъ обстрѣломъ и имѣютъ много мертвыхъ пространствъ.

Такимъ образомъ, возвышенности района не могутъ имѣть большого военнаго значенія.

Гораздо больше затрудненій войска встрѣтятъ въ низменныхъ пространствахъ, покрытыхъ лѣсами и болотами.

Къ таковымъ равниннымъ и низменнымъ участкамъ, непригоднымъ для дѣйствія большихъ массъ войскъ, относятся:

1) Сѣверо-восточная часть Сувалской губерніи, представляющая собой равнину, покрытую обширными лѣсами, съ почвой мѣстами болотистой, мѣстами песчаной.

2) Южная часть Сувалкской губерніи, отъ линіи Бакаларжево-Друске-пики до границы раіона, покрытая обширными Августовскими лѣсами, расположенными на песчаной, иногда глинисто-песчаной или болотистой почвѣ.

3) Участокъ между Ковной, Румшишками, Яновымъ и Чабишками, представляющій низменность, покрытую почти сплошь болотистыми лѣсами.

4) Сѣверная часть долины рѣки Меречанки и сѣверная и средняя часть долины р. Котры, покрытыя густыми болотистыми лѣсами (Олькенискими и Гродненскими).

Р ѣ к и.

Почти всѣ рѣки района принадлежатъ къ системѣ р. Нѣмана.

Изъ притоковъ Нѣмана наиболѣе значительный—рѣка Вилія; прочіе притоки Нѣмана и всѣ притоки рѣки Виліи имѣютъ по большей части незначительные размѣры, но почти всѣ они весной и осенью, а иногда даже и лѣтомъ послѣ сильныхъ дождей значительно разливаются и увеличиваются въ своихъ размѣрахъ. Кромѣ того, многія рѣки, хотя и незначительны по размѣрамъ, но, протекая въ сильно болотистыхъ долинахъ, представляютъ нѣкоторыя затрудненія при переправахъ.

Замерзаніе рѣкъ обыкновенно происходитъ въ періодъ между серединой Ноября и началомъ Декабря; вскрытіе отъ середины Февраля до конца Марта.

Въ нѣкоторые годы случалось, что наиболѣе значительныя рѣки нѣсколько разъ покрывались льдомъ и вновь вскрывались.

Толщина льда обыкновенно не превышаетъ 1 арш.; продолжительность ледохода отъ 4 до 12 дней.

Рѣка Нѣманъ.

Рѣка Нѣманъ принадлежитъ району отъ устья р. Березины до Прусской границы (на протяженіи около 628 верстъ), причемъ отъ устья рѣки Березины до Гродны и отъ Ковны до Прусской границы она составляетъ части границъ района съ юга и съ сѣвера.

Отъ устья р. Березины до м. Мосты Нѣманъ течетъ на юго-западъ, отъ м. Мосты до Гродны—на сѣверо-западъ, отъ Гродны до устья рѣки Стравы—на сѣверъ и далѣе до границы—на сѣверо-западъ.

Въ 4-хъ верстахъ ниже м. Сударги, Нѣманъ, подъ названіемъ Мемеля, входитъ въ предѣлы Пруссіи, гдѣ изливается въ Куришь-Гафъ.

На своемъ протяженіи въ разсматриваемомъ районѣ рѣка Нѣманъ имѣетъ различное значеніе и неодинаковыя свойства, и въ этомъ отношеніи ее можно раздѣлить на три участка, рѣзко отличающіеся одинъ отъ другого: А) *южный участокъ, отъ устья р. Березины до Гродны*, Б) *средний участокъ, отъ Гродны до Ковны* и В) *сѣверный участокъ, отъ Ковны до Прусской границы*.

А) Участокъ отъ устья р. Березины до г. Гродны *).

Ширина рѣки на означенномъ участкѣ различная, а именно: отъ Березины до Морино 30—50 саж., отъ Морино до Бѣлицы 30—80 саж., отъ Бѣлицы до Дубно 25—125 саж., отъ Дубно до Гродны 25—50 саж.**).

Глубина Нѣмана вообще на всемъ протяженіи весьма непостоянна; уровень воды подвергается частымъ измѣненіямъ даже лѣтомъ: достаточно самыхъ небольшихъ дождей, чтобы вода въ рѣкѣ прибыла.

Разница между наименьшимъ и наибольшимъ стояніемъ воды лѣтомъ доходитъ до 4—5 фут. по глубинѣ.

На данномъ участкѣ, отъ устья р. Березины до м. Морино, глубина колеблется между 5—8½ футами, отъ Морино до Дубно—отъ 3 до 25 фут., отъ Дубно до Гродны—отъ 1½ до 18 фут.

Скорость теченія Нѣмана на всемъ вообще протяженіи не можетъ быть выражена какой-либо точной величиной, такъ какъ она измѣняется подъ вліяніемъ разныхъ мѣстныхъ условій: ширины, глубины рѣки, свойствъ дна (каменные заборы, такъ называемые „раппы“), высоты уровня воды и т. п.

*) а) р. Нѣманъ. Военно-топографическое изслѣдованіе Генералы. Штаба Полковника Шевцова 1891 г.

б) р. Нѣманъ. Описаніе гидрографическое и навигаціонно-статистическое Инженера Холщеникова 1902 г.

в) Развѣдки Генералы. Штаба Полковника Фольбаума 1902 года, Штабъ-Капитановъ Сѣкирскаго и Криницкаго 1901 г., и причислен. къ Генер. Штабу Штабъ-Капитана Сапожникова 1902 г.

**) Подробности см. Приложенія.

Вслѣдствіе этого, весьма трудно указать нормальную скорость теченія въ какомъ-либо пунктѣ, за невозможностью поручиться, что эта скорость не измѣнится въ теченіи нѣсколькихъ дней. Вообще-же можно принять, что средняя скорость теченія Нѣмана колеблется между $2\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$ футами въ секунду, а на раппахъ доходить до 5—6 фут.; во время же весенняго половодья до 6—7 футовъ.

Дно Нѣмана, вслѣдствіе свойства грунта, постоянно мѣняется, иногда даже въ теченіи нѣсколькихъ дней; глубокое мѣсто очень скоро можетъ обмелѣть, а мелкое углубиться.

На разсматриваемомъ участкѣ дно рѣки песчаное или песчано-каменное.

Острова на рѣкѣ находятся въ слѣдующихъ пунктахъ: 1) противъ м. Морино, 2) противъ з. Дубровка, 3) ниже м. Докудова, 4) между устьями рѣкѣ Дитвы и Шары—нѣсколько небольшихъ острововъ, 5) выше и противъ м. Мосты, 6) выше ф. Дубно, 7) противъ м. Воля, 8) противъ д. Подбораны, 9) противъ д. Новоселки и 10) выше и ниже дер. Ковши.

Кромѣ острововъ, на участкѣ отъ Дубно до Гродны встрѣчается много песчаныхъ отмелей.

Берега рѣки, долина и прилегающая мѣстность. Берега рѣки на разсматриваемомъ участкѣ большей частью невысокіе (до $1-1\frac{1}{2}$ саж.), мѣстами крутые, мѣстами образуютъ песчанья отмели; лишь на тѣхъ участкахъ, гдѣ высоты близко подходятъ къ рѣкѣ, берега становятся высокими (до 3—4 саж.) и обрывистыми.

Долина рѣки шириной преимущественно отъ 1 до 4 верстъ; лишь на участкѣ отъ м. Мосты до м. Дубно долинныя высоты обоихъ береговъ удаляются отъ рѣки, долина расширяется, сливается съ низменной полосой, лежащей между высотами обоихъ береговъ, и достигаетъ ширины 7—8 верстъ.

Правый берегъ долины преимущественно высокій и крутой, лѣвый низкій и пологій. Командованіе на участкѣ до м. Коматава принадлежитъ преимущественно правому берегу, и лишь у д. Збойска, у д. Лохачи, на участкѣ Нагорники-Латыши, у госп. д. Дубины (Дубровка), у м. Мосты, у госп. д. Михайловка и у госп. д. Зельвяны командованіе переходитъ на лѣвый берегъ, а на участкѣ Перекопъ—Мосты командованіе обоихъ береговъ почти одинаково.

На дальнѣйшемъ протяженіи отъ м. Коматава до Гродны командованіе обоихъ береговъ долины одинаково.

Высоты праваго берега долины у д. д. Николаево, Морино, Докудова, Княжи воды, на участкахъ отъ устья р. Дитвы до ст. Нѣманъ и отъ м. Бѣлицы до м. Орле тянутся у самой рѣки, представляя хорошій обстрѣлъ лѣваго берега; на остальномъ протяженіи высоты удаляются отъ рѣки на болѣе или менѣе значительное разстояніе.

Высоты лѣваго берега почти на всемъ протяженіи тянутся въ разстояніи $1\frac{1}{2}$ —3-хъ верстъ отъ рѣки и, будучи отдѣлены отъ нея широкими лугами и болотами, покрытыми кустами и лѣсами, не даютъ воз-

возможности обстрѣливать правый берегъ и потому не имѣютъ значенія при оборонѣ или форсированіи рѣки съ этого берега, за исключеніемъ лишь участка Нагорники-Латыши и у м. Мосты, гдѣ они подходятъ къ рѣкѣ.

Долина на *правомъ* берегу преимущественно открытая; лѣса покрываютъ лишь участки отъ устья р. Березины до устья р. Дитвы, отъ д. Шадливо до м. Орле и отъ д. Перекопъ до д. Заполье.

Какъ долина, такъ и прилегающая къ рѣкѣ мѣстность на этомъ берегу вполне удобопроходима для всѣхъ родовъ оружія: исключеніе составляютъ лишь:

а) *участокъ между р. Лидеи и линіей Докудово—Петры—Госп. д. Кирьяновцы*, гдѣ мѣстность удобопроходима лишь въ прибрежной полосѣ, шириной 2—4 версты, далѣе же къ сѣверу простирается обширное *Великое болото*, проходимое только по тропинкамъ для одиночныхъ пѣшихъ людей, и

б) *участокъ между д. Перекопъ и м. Мосты*—весьма болотистый, лѣсистый и для значительныхъ массъ войскъ труднодоступный, въ особенности въ дождливое время года.

На *лѣвомъ* берегу отъ р. Березины до м. Бѣлицы долина лѣсиста, лѣса мѣстами болотисты, но вообще проходимы для пѣхоты, а по имѣющимся въ достаточномъ числѣ дорогамъ возможно движеніе войскъ всѣхъ родовъ оружія и обозовъ.

Отъ м. Бѣлицы до м. Дубно долина, за исключеніемъ лишь болѣе доступнаго участка отъ м. Мосты до ур. Островъ, на остальномъ протяженіи, будучи изрѣзана протоками и озерами и покрыта лѣсами и болотами, является труднодоступной даже для пѣшихъ людей.

Отъ м. Дубно до Гродны долина открытая, покрыта лишь перелѣсками и вполне доступна для движенія войскъ.

Заключеніе. Сводя все изложенное относительно долины рѣки и прилегающей къ ней мѣстности на разсматриваемомъ участкѣ, можно заключить, что на *правомъ берегу* долина почти всюду доступна и вполне удобопроходима для всѣхъ родовъ оружія, за исключеніемъ лишь небольшихъ болотистыхъ участковъ между устьями р. р. Лидеи и Гавьи и между д. Перекопъ и м. Мосты. Долинные высоты этого берега тянутся у самой рѣки, большей частью командуя надъ лѣвымъ берегомъ, и способствуютъ какъ оборонѣ переправъ на этотъ берегъ, такъ и форсированію рѣки съ этого берега.

На *лѣвомъ-же* берегу долина большей частью лѣсиста и *труднопроходима* для значительныхъ отрядовъ, особенно на участкѣ Бѣлицы-Дубно, а долинные высоты, находясь въ значительномъ разстояніи отъ рѣки, не даютъ возможности обстрѣливать правый берегъ и не представляютъ удобствъ для обороны переправъ.

Переправы*).

Мостъ на разсматриваемомъ участкѣ имѣется лишь одинъ—желѣзнодорожный у станціи Пѣманъ (Полѣсской желѣзной дороги). Мостъ можно приспособить для перехода войскъ, сдѣлавъ сплошную настилку.

*) Подробности см. Приложенія

Паромы имѣются въ слѣдующихъ пунктахъ:

- | | | |
|---|---|--|
| 1) У м. <i>Николева</i> | { | Подъемная сила до 4—5 парныхъ подводъ или 10—15 лошадей. |
| 2) У д. <i>Збойскъ</i> | | |
| 3) У м. <i>Морино</i> | | |
| 4) У д. <i>Докудово</i> | | |
| 5) У д. <i>Огородники</i> | { | Подъемная сила до 3 парныхъ подводъ или 5—6 лошадей. |
| 6) У д. <i>Ганцевичи</i> | | |
| 7) У ж. д. <i>станции Ньманъ</i> —подъемная сила 4—5 парныхъ подводъ или 10—15 лошадей. | | |
| 8) У м. <i>Бѣлицы</i> —два парома, поднимающіе каждый 4—5 парныхъ повозокъ или 10—15 лошадей. | | |
| 9) У д. <i>Збляне</i> —подъемная сила 4—5 парныхъ подводъ или 10—15 лошадей. | | |
| 10) У д. <i>Понемонцы</i> —два парома: одинъ поднимаетъ 2 парныхъ подводы или 8 лошадей, другой 4—5 подводъ или 14 лошадей. | | |
| 11) У Госп. д. <i>Дубины</i> (Дубровка) | { | подъемная сила 4—5 парныхъ подводъ или 12—14 лошадей. |
| 12) У д. <i>Мотѣвицы</i> | | |
| 13) У м. <i>Орле</i> —подъемная сила 6—7 парн. подводъ или 20 лошадей. | | |
| 14) У д. <i>Перекопъ</i> —подъемная сила 4 парн. подводы или 12 лошадей. | | |
| 15) У м. <i>Мосты</i> —два парома: одинъ на 8 парныхъ подводъ или 20 лошадей; другой ходитъ во время половодья на шестахъ, подъемная сила 3—4 подводы или 12 лошадей. | | |
| 16) У Госп. д. <i>Зельвяны</i> —подъемная сила 6 повозокъ или 15—20 лошадей. | | |
| 17) У д. <i>Княжеводцы</i> | { | подъемная сила до 9 подводъ. |
| 18) У м. <i>Лунно</i> | | |
| 19) У. д. <i>Миневичи</i> —ходитъ на шестахъ, поднимаетъ 2—3 подводы. | | |
| 20) У д. <i>Понижане</i> | { | подъемная сила 3 подводы. |
| 21) У д. <i>Дорошовичи</i> | | |

Всѣ паромы большей частью одного типа и состоятъ изъ одной или двухъ широкихъ плоскодонныхъ лодокъ съ платформою; почти всѣ паромы ходятъ на канатахъ; скорость переправы въ одинъ конецъ 5—7 минутъ, въ оба конца около 15 минутъ.

Кромѣ паромовъ перевозочныя средства составляютъ барки, плоскодонныя лодки („чайки“), челноки, берлипки и баржи *).

Постоянный лодочный перевозъ находится: у д. Шадлино, у ф. Новинки, около оз. Церковнаго и у м. Дубно.

Броды.

Относительно бродовъ на всемъ вообще протяженіи рѣки Нѣмана необходимо замѣтить, что данными о нихъ слѣдуетъ пользоваться съ большою осмотрительностью, такъ какъ, вслѣдствіе весьма частаго колебанія уровня воды, нельзя впередъ поручиться, что данный бродъ будетъ проходимъ; кромѣ того, существующіе броды, благодаря песчаному грунту

*) См. Приложенія.

рѣки, легко размываемому и переносимому съ мѣста на мѣсто, подвержены частымъ измѣненіямъ.

Поэтому, прежде чѣмъ пользоваться бродами, предварительно слѣдуетъ производить рекогносцировку ихъ и пользоваться ими при помощи проводниковъ.

На разсматриваемомъ участкѣ броды находятся въ слѣдующихъ пунктахъ:

1) У м. *Морино*—для повозокъ.

2) Въ $3\frac{1}{2}$ в. ниже *Морина*, противъ з. *Дубровка*—для пѣшихъ людей.

3) У д. *Бурносы*—для повозокъ.

4) Въ $1\frac{1}{2}$ верстахъ ниже устья р. *Кремушовки*—для повозокъ.

5) Въ 1 в. ниже *железнодорожнаго моста*—для пѣшихъ людей.

Вышеозначенные пять бродовъ открываются лишь въ низкую воду (въ *Іюль* и *Августѣ*).

6) У м. *Блищы*—три брода: одинъ выше парома, глубиной 3 фута, а два ниже парома, причемъ ближайшій къ парому—наилучшій, глубиной $2\frac{1}{2}$ фута, удобопроходимъ для всѣхъ родовъ оружія; третій бродъ нѣсколько извилистъ и глубиной мѣстами до $3\frac{1}{2}$ ф.

7) У д. *Мотъвицы*—глубиной до 3 ф. открывается лишь въ низкую воду.

8) У д. *Шадлино*—открывается лишь въ низкую воду.

9) У м. *Орле*, глубиной $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ фута.

10) Ниже ф. *Новинка*, глубиной около $2\frac{1}{2}$ фут., открывается лишь въ низкую воду.

11) У м. *Дубно*, глубиной 3—4 фута, открывается лишь въ низкую воду.

12) У д. *Княжьи воды* два брода, глубиной $\frac{1}{2}$ фута.

Пункты, болѣе удобные для устройства переправъ съ праваго берега на лѣвый *).

1) У м. *Николаева*. На правомъ берегу имѣется хорошая позиція на 8 баталіоновъ и 2 батареи; переправа возможна на паромѣ; для ускоренія переправы можно сплавить еще паромы отъ *Дѣлятичи* и отъ *Любчи*.

2) У м. *Морино*. На правомъ берегу имѣется довольно сильная позиція на 8—10 баталіоновъ. Переправа возможна на паромѣ; второй паромъ можно спустить отъ *Збойска*.

3) У д. *Докудово* и на участкѣ *Огородники*—станція *Нѣманъ*.

Оборона рѣки съ лѣваго берега здѣсь весьма затруднительна, такъ какъ правый берегъ командующій и представляетъ удобныя артиллерійскія позиціи, которыхъ совсѣмъ не имѣется на низменномъ лѣвомъ берегу.

Матеріалъ для устройства мостовъ на плотамъ имѣется въ д.д. *Василевичи* и *Рудѣ* (на водяной лѣсопильнѣ).

4) У м. *Блищы*. На правомъ берегу имѣется позиція; для переправы можно воспользоваться 2 паромами и 3 бродами.

5) У м. *Понемонцы*. Здѣсь наиболѣе узкое мѣсто *Нѣмана*; для переправы имѣются 2 парома.

*) Подробности см. Приложенія.

6) У госп. д. *Дубины (Дубровка)*, у м. *Орле*, у м. *Мосты*, у г. д. *Зельвяны*—на лучших путяхъ отъ Вильны къ Слониму и Волковыску.

Для устройства переправъ на этихъ пунктахъ наиболѣе выгодными мостами являются плотовые, такъ какъ матеріаль—бревна можно достать изъ лѣсныхъ складовъ въ д. *Понѣмонцы*, ф. *Новинки*, д. *Новоселки* г. д. *Михайловка*, г. д. *Зельвяны*, а также изъ лѣсовъ, покрывающихъ на означенномъ участкѣ почти весь лѣвый берегъ и большую часть праваго.

7) У м. *Лунно*. Для переправы здѣсь можно воспользоваться двумя пароходами (ходящими по Нѣману отъ Гродны къ Мостамъ и по р. *Шарфъ*), паромами и берлинками (изъ м. *Мосты*).

8) У д. *Ковши* и 9) у ф. *Михалово* (въ 1 в. ниже д. *Мазанова*).

Рѣка въ этихъ пунктахъ образуетъ входящую дугу и правый берегъ командуетъ лѣвымъ.

Для переправы съ лѣваго берега на правый единственнымъ удобнымъ пунктомъ является м. *Лунно*, но и здѣсь переправа затрудняется отсутствіемъ на лѣвомъ берегу удобной позиціи для защиты ея.

Значеніе южнаго участка Нѣмана. Рѣка Нѣманъ на означенномъ участкѣ, по своему направленію теченія, по своимъ незначительнымъ размѣрамъ, по количеству имѣющихся средствъ для переправы и сравнительной легкости ихъ устройства, по отсутствію удобныхъ для обороны позиціи на берегахъ ея, не имѣютъ никакого стратегическаго значенія, какъ оборонительная линія, и можетъ служить лишь препятствіемъ, разобщающимъ дѣйствія войскъ на обоихъ берегахъ ея, а на участкѣ *Мосты—Гродно*—также и препятствіемъ на путяхъ наступленія противника, въ случаѣ движенія его къ Вильнѣ или къ *Лидѣ*, по овладѣніи г. *Бѣлостокомъ*.

Б) Участокъ Гродна-Ковна.

Ширина рѣки отъ г. Гродна до м. *Друскеники* 20—95 саж., отъ м. *Друскеники* до г. *Ковна* 30—203 саж *)

Глубина отъ г. Гродна до м. *Друскеники* отъ 6 футъ до 14 фут., отъ м. *Друскеники* до г. *Ковна* 6—17 футъ.*)

Дно рѣки до м. *Друскеники* песчаное или песчано-каменистое, отъ м. *Друскеники* до м. *Олита* песчаное, мѣстами каменистое, отъ м. *Олита* до п. *Бальвержишки* дно глинистое, мѣстами попадаются группы камней. Отъ п. *Бальвержишки* внизъ по теченію дно почти исключительно песчаное съ крупными камнями, число которыхъ отъ устья р. *Воли* увеличивается, а у м. *Румшишки* дно обращается въ каменистое. Между м. *Румшишки* и *Пожайскимъ* монастыремъ число и размѣры камней еще болѣе увеличиваются и они образуютъ каменные заборы („раппы“), особенно на участкѣ д. д. *Шиланы—Гостиланы*, гдѣ весьма значительная и опасная для движенія плотовъ раппа находится противъ Г. дв. *Стар. Дворалишки*

*) Подробности см. приложения

(скорость теченія до 7 футъ въ сек.: фарватеръ, шириной до 5 саж., проходитъ ближе къ правому берегу).

Отъ д. Лыса—Гура далѣе внизъ дно дѣлается менѣе каменистымъ и постепенно переходитъ въ песчаное.

Острова на означенномъ участкѣ находятся: 1) ниже Ф. *Баля-Сольва*, 2) у д. *Шеньбелево*, 3) у д. *Пасбанске*, 4) у д. *Пасковце*, 5) у д. *Польница*, 6) у д. *Дмисевичи*, 7) противъ и выше д. *Гердаши*, 8) выше м. *Друскеники*, 9) ниже м. *Меречь*, 10) между Г. дв. *Живульчишки* и д. *Шломики* два острова (одинъ длиной около 200 саж. и шириной 35—40 саж.; другой небольшой рядомъ съ первымъ), 11) у д. *Домбрувка* (длиной около 70 саж.), 12) у Ф. *Нецкны* (длиной около 50 саж., шириной 5 саж.), 13) выше м. *Олита* (островъ *Кнюръ* длина около 90 саж., ширина 30 саж.), 14) у д. *Сиповичи*, 15) между м.м. *Прены* и *Биршаны* (нѣсколько острововъ), 16) выше д. *Юдкаши* (длина 130 саж., ширина 30 саж.), 17) Противъ м. *Румшишки* (длиной 135 саж. шириной 14 саж. заливается въ высокую воду), 18) у Г. дв. *Жеждры* (длиной 500 саж. шириной 100 саж.), 19) Противъ д. *Петрушаны*, 20) у д. *Бичуны*, 21) выше м. *Поньмонь* (три острова).

Кромѣ острововъ, на разсматриваемомъ участкѣ Нѣмана встрѣчается много стремнинъ или отмелей (до 55); наиболѣе опасныя изъ нихъ (числомъ до 13) начинаются въ 25 вер. отъ г. Гродна; въ низкую (меженную) воду глубина на нихъ не болѣе 1—2 фута.

Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ выше и ниже г. Гродна, а также у м. Румшишки, встрѣчаются быстрыны или пороги; у м. Румшишки они носятъ названіе „бичей“.

Берега рѣки, долина и прилегающая мѣстность. Отъ г. Гродна до м. *Гожа* берега рѣки возвышенны, причемъ командуетъ правый берегъ.

Высоты праваго берега почти на всемъ протяженіи подходятъ къ самой рѣкѣ и лишь на участкѣ Кукали-Гожа отходятъ отъ нея на разстояніе до 1 версты.

Высоты лѣваго берега мѣстами удаляются отъ рѣки, образуя родъ широкой ступени или уступа въ 50—100 сажень ширины.

Долина по обѣимъ берегамъ вполне доступна, мѣстность холмистая, частью открытая, частью покрыта небольшоимъ лѣсомъ и перелѣсками, вообще-же удобопроходима для пѣхоты.

Отъ м. *Гожи* до м. *Переломъ* командованіе принадлежитъ лѣвому берегу; высоты праваго берега удаляются отъ рѣки на разстояніе до 1 версты.

Долина вообще открыта и доступна, попадаются лѣса, иногда довольно густые, но движеніе вдоль берега не затруднительно, такъ какъ мѣстность, особенно на лѣвомъ берегу, богата путями, удобными для движенія всѣхъ родовъ оружія и обозовъ.

Отъ м. *Переломъ* до м. *Меречь* Командованіе береговъ перемѣнное, причемъ по большей части въ изгибахъ рѣки входящій (вогнутый) берегъ командуетъ противоположнымъ.

Отъ д. Мизеры до конца участка ширина долины 85—100 сажень и только отъ д. Зеймы до д. Максимцы и противъ м. Меречь высоты лѣваго берега идутъ въ разстояніи около 2-хъ верстъ отъ рѣки.

Мѣстность на лѣвомъ берегу всхолмлена и до высоты Заст. Пошилинга почти на всемъ протяженіи покрыта лѣсомъ и кустами. Дороги вдоль берега удобны для движенія за исключеніемъ болотистаго пространства между линіей д. д. Зеймы и Максимцы и рѣкой; здѣсь мѣстами дороги переходятъ въ тропы, по которымъ движеніе обозовъ и артиллеріи крайне затруднительно, а иногда и невозможно (береговая дорога отъ д. Зеймы до д. Гуделе).

Мѣстность на правомъ берегу болѣе открытая, лѣсовъ меньше и они не такъ густы, но зато и хорошихъ дорогъ меньше, чѣмъ на лѣвомъ берегу; лишь участокъ Уцеха-Меречь болѣе богатъ хорошими частями и позволяетъ движеніе значительныхъ силъ; на остальномъ же протяженіи возможны движенія лишь небольшихъ отрядовъ.

Отъ м. Меречь до м. Олита командованіе береговъ переменное; до д. Максиманцы, у д. Маргушки и на участкѣ Ок. Судвой м. Олита командованіе принадлежитъ правому берегу за исключеніемъ участка д. Вертялка — д. Венгелянцы, гдѣ края долины, сливаясь съ холмистой мѣстностью, почти одинаковой высоты.

Края долины лѣваго берега выражены довольно характерно; праваго же берега сливаются съ прибрежной холмистой мѣстностью, почему точно установить ширину долины можно лишь на нѣкоторыхъ участкахъ. До д. Шлапики ширина долины 125—500 саж., на участкѣ д. д. Шлапики — Венгелянцы края долины близко подходятъ къ рѣкѣ, почти сливаясь съ ея берегами, а дальше до м. Олита ширина долины 100—260 саж.

Мѣстность по обоимъ берегамъ холмиста, лѣсиста, бѣдна удобными путями; дороги большей частью узки, съ крутыми и частыми подъемами и спусками, почва песчана и усыяна камнями; въ окрестностяхъ д. Соленики встрѣчаются болотистыя мѣста; вообще движеніе значительныхъ силъ съ артиллеріей и обозами здѣсь затруднительно.

Отъ м. Олита до м. Пуни командованіе береговъ переменное, причемъ по большей части въ изгибахъ рѣки входящій (вогнутый) берегъ командуетъ противоположнымъ. На участкѣ мельница (что въ 150 саж. ниже д. Понѣмоникеле) — высоты 44,3 (въ 400 саж. ниже мельницы см. верстовую карту) и устья р. Краглись скаты праваго берега не смотря на крутизну болотисты, вслѣдствіе большого количества родниковъ.

Мѣстность большей частью открыта, наиболѣе значительные лѣса встрѣчаются лишь на лѣвомъ берегу у м. Олиты, въ изгибѣ, образуемомъ теченіемъ рѣки; лѣса эти въ настоящее время уже значительно расчищены и лишь частью труднопроходимы. Дороги вообще удобны, но, вслѣдствіе преобладающей суглинистой почвы, въ грязь становятся тяжелыми, труднопроходимыми, въ особенности на правомъ берегу.

Отъ м. Пуни до устья р. Верхня командованіе береговъ перемѣнное, причемъ большей частью въ изгибахъ рѣки входящій (вогнутый) берегъ командуетъ противоположнымъ.

Мѣстность на лѣвомъ берегу частью открытая, частью лѣсистая; значительные лѣса встрѣчаются: у м. Прены, къ западу отъ м. Бальваржишки и у м. Пуни (Пунскій боръ): лѣса эти большей частью удобопроходимы, и лишь южная половина лѣса, находящагося къ западу отъ м. Бальваржишки, вслѣдствіе низменной, болотистой почвы, является труднодоступной, особенно для артиллеріи и обозовъ.

Правый берегъ преимущественно открытый и представляетъ два возвышенные отрога, которые отъ общаго ихъ узла у д. Мойболи вдаются въ изгибъ рѣки двумя мысами и, постепенно склоняясь къ рѣкѣ, оканчиваются у берега большей частью крутыми обрывами.

Дороги по обоимъ берегамъ удобны, но, вслѣдствіе глинистаго грунта, въ грязь тяжелы.

Отъ устья р. Верхня до устья р. Страва ширина долины отъ $\frac{3}{4}$ версты до 3—4 верстъ (въ среднемъ 1—2 верст.). Командованіе береговъ перемѣнное, причемъ отъ устья р. Верхни до д. Сѣкапы, у д. Іодкаши и отъ д. Боревици до устья р. Стравы командуетъ правый берегъ, а на остальномъ протяженіи командованіе переходитъ на лѣвый берегъ. На лѣвомъ берегу параллельно рѣкѣ тянется рядъ длинныхъ кражей, совершенно открытыхъ и безлѣсныхъ, образующихъ сильныя позиціи; мѣстами отроги этихъ кражей вдаются въ изгибы Нѣмана въ видѣ отдѣльныхъ горныхъ мысовъ или полуострововъ (у м. Бирштаны и у д. Ковальки). Мѣстность праваго берега возвышенна и покрыта перелѣсками. Дороги по обѣимъ сторонамъ рѣки хороши и удобны для движенія лишь въ сухое время, во время же ненастья покрываются липкой грязью и дѣлаются тяжелыми.

Отъ устья р. Стравы до р. Ковна. Ширина долины на участкѣ отъ устья р. Стравы до д. Вешкуны въ среднемъ $1\frac{1}{2}$ — 2 версты, мѣстами (и г. дв. Стар. Дворалишки) $2\frac{1}{2}$ —3 версты; на этомъ же участкѣ рѣзко выраженаго командованія какого либо берега долины нѣтъ, но все же правый берегъ выше лѣваго сажени на 2—3, (о ширинѣ долины и командованіи береговъ ея на участкѣ д. Вешкуны г. Ковна свѣдѣній нѣтъ).

Мѣстность на лѣвомъ берегу представляетъ рядъ высотъ, круто спускающихся къ рѣкѣ и перерѣзанныхъ массою большихъ и малыхъ лощинъ, которыя южнѣе г. Ковна переходятъ въ крутые, мало доступные овраги. На правомъ берегу мѣстность большей частью лѣсистая, но вполне доступная.

Заключение. Сводя все изложенное относительно долины рѣки и прилегающей къ ней мѣстности на разсматриваемомъ участкѣ, можно заключить, что какъ долина, такъ и прилегающая къ ней мѣстность на обоихъ берегахъ вполнѣ доступны для движенія всѣхъ родовъ оружія, за исключеніемъ лишь участковъ Зеймы-Максипцы на лѣвомъ берегу и Переломъ-Уцеха и Меречь Олита на правомъ, гдѣ вслѣдствіе лѣсистой и частью болотистой мѣстности и отсутствія хорошихъ дорогъ, движенія значительныхъ силъ, съ артиллеріей и обозами, затруднительно.

Переправы *).

Мосты на разсматриваемомъ участкѣ находятся въ трехъ пунктахъ:

1) *Въ г. Гродна*—2 моста: одинъ шоссейный на каменныхъ устояхъ другой — желѣзнодорожный (на С. П. Варш. жел. дор.), неприспособленный для ѣзды и пѣшаго движенія.

2) *У м. Олита* — 2 моста: одинъ шоссейный, на каменныхъ устояхъ, другой — желѣзнодорожный (на Загѣм. жел. дор.), приспособленный для ѣзды и пѣшаго движенія.

3) *Въ г. Ковна*—2 моста: одинъ на плотяхъ (въ половодье разводится), другой желѣзнодорожный (на С. П. Варш. жел. дор.), приспособленный для ѣзды и пѣшаго движенія.

Паромы имѣются:

1) *У г. Гродна*,

2) *У д. Берчаны*—подъемная сила 4 подводы или 8 лошадей.

3) *У д. Мизеры*—подъемная сила 2 пароконныхъ подводы или 100 челов.; скорость переѣзда 3 минуты.

4) *У м. Друсскеники*—подъемная сила 4 пароконныхъ подводы или 200 челов.; скорость переѣзда 4 минуты.

5) *У м. Меречь*—подъемная сила орудіе съ заряднымъ ящикомъ и 6 лошадей (опытъ маневровъ) или 3 пароконныхъ подводы. Скорость переѣзда 6—6½ мин. (лѣтомъ 5 мин.).

6) *У Ф. Нецюны*—подымаетъ 1 пароконную подводу или 6 лошадей.

7) *У м. Нѣмонайце*—подымаетъ 2 пароконныхъ подводы или 12 лошадей.

8) *У м. Олита*—подымаетъ 100 человѣкъ.

9) *У д. Пузанцы*—подъемная сила—1 повозка.

10) *У м. Прены*—подымаетъ 800 пудовъ или 1 орудіе и 1 зарядный ящикъ съ лошадьми. Скорость переѣзда 5—7 минутъ.

*) Подробности см. Приложенія.



11) У м. *Дорсунишки* —самолетъ на якорѣ на 2-хъ лодкахъ, подъемная сила 6 одноконныхъ подводъ; время переѣзда 3—3¹/₂ минуты.

12) У д. *Лапойня* —перевозъ на лодкахъ („чайкахъ“) поднимающихъ 3—4 челов.; скорость переѣзда 4—4¹/₂ минуты.

13) У д. *Добинта* —перевозъ на веслахъ паромъ на 2-хъ лодкахъ. Подъемная сила по словамъ жителей 1 одноконная подвода.

14) У м. *Румишишки* — паромъ на веслахъ на двухъ лодкахъ; подъемная сила 1 пароконная подвода.

15) *Противъ м. Поньмонъ* — самолетъ.

16) У г. *Ковна* —только во время половодья, когда разводится плотовый мостъ.

Б р о д ы:

1) У ф. *Баля-Ковница* —два брода, глубиной въ 4 фута.

2) Въ ¹/₂ в. ниже д. *Берчаны* —для кавалеріи.

3) У д. *Кукалы* —два брода: одинъ для кавалеріи, другой —для пѣхоты.

4) Въ 200 саж. ниже м. *Гожа* —непостоянный бродъ для кавалеріи.

5) *Противъ мызы Шимборскаго* —бродъ для пѣхоты, глубиной 3 фут. (открывается лишь въ сухое время).

6) *Выше устья Авиустовскаго канала* —бродъ для кавалеріи, а ниже его въ 200 шагахъ, —бродъ для пѣхоты; оба брода непостоянны и дно ихъ изобилуетъ ямами.

7) *Выше д. Дмисевичи* —два брода: ближайшій къ деревнѣ —для пѣхоты и кавалеріи (глубина 2—4 фута), болѣе отдаленный —слишкомъ глубока (4 фута) и спуски крутые.

8) *Между д. Осевичи и м. Переломъ* —броды для кавалеріи и пѣхоты; броды ненадежны: дно изобилуетъ ямами.

9) У д. *Переломъ* —бродъ для кавалеріи (глубиной до 4 футъ): спускъ съ праваго берега весьма крутъ.

10) У д. *Гердаши* —бродъ для кавалеріи (глуб. 3¹/₂ фут.).

11) У д. *Липнюнце*, глубиной 4 фута.

12) У м. *Друскеники* (выше мѣстечка, у фермы) —бродъ глубиной 4—5 футъ; открывается не каждое лѣто.

13) *Противъ д. Лишково* —бродъ, глубиной 5 футъ, открывается лѣтомъ.

14) У м. *Меречь* (выше устья р. Меречанки) —открывается не каждое лѣто, бродъ глубиной по грудь человѣка.

15) У д. *Мижанцы* —кавалерійскій полубродъ.

16) *Противъ д. Цимонюнце*—бродъ для кавалеріи, открывается лѣтомъ.

17) *Между д. Шлапки и Г. дв. Живульчишки*—бродъ, годный при низкой водѣ для кавалеріи.

18) У д. *Домбрувки*—бродъ для пѣхоты по словамъ крестьянъ открывается въ сухое лѣто по грудь.

19) *Противъ Ф. Неюны*—кавалерійскій бродъ черезъ островокъ.

20) *Противъ Ус. Лѣснич. Жильва*—бродъ по даннымъ развѣдки *осень 1912* года глубиной 3—7 футъ; открывается лѣтомъ.

21) У м. *Нѣмонайце*—бродъ, по словамъ крестьянъ въ сухое лѣто по грудь.

22) У д. *Радзюны*—бродъ, по даннымъ развѣдки *осень 1912* года глубиной 5—8 футъ; открывается лѣтомъ.

23) *Въ 1 вер. выше устья р. Олавы*—бродъ для пѣхоты.

24) У острова *Кнюръ*—въ 2-хъ верстахъ выше м. Олита два брода по даннымъ развѣдки *осень 1912* года глубина верхняго брода $2\frac{1}{2}$ — $6\frac{1}{2}$ фут. нижняго—3—7 футъ.

25) *Противъ сѣверной окраины д. Стрѣльцы*—по словамъ крестьянъ открывается лѣтомъ бродъ, глубиной 2— $2\frac{1}{2}$ фута.

26) *Противъ д. Сиповичи*—по словамъ крестьянъ открывается лѣтомъ бродъ, глубиной 4 фута.

27) *Въ $\frac{1}{2}$ вер. выше д. Мартелянцы*—по словамъ крестьянъ открывается лѣтомъ бродъ, глубиной около 2 футъ.

28) *Въ $\frac{1}{2}$ вер. ниже д. Мартелянцы*—по словамъ крестьянъ открывается лѣтомъ бродъ.

29) *Противъ д. Яцкевичи* по словамъ крестьянъ открывается лѣтомъ бродъ, глубиной около 4-хъ футъ.

30) *Между д. Керново и дв. Гирайтышки*—открывается въ низкую воду кавалерійскій бродъ, глубиной $5\frac{1}{2}$ футъ.

31) *Между д. Лавинишки и Ф. Рудуне*—два брода, глубиной 1— $3\frac{1}{2}$ фута.

32) *Ниже д. Ванги* по словамъ крестьянъ открывается лѣтомъ бродъ (глубиной по шею).

33) *Противъ южной окраины д. Лодкани*—открывается лѣтомъ бродъ глубиной 3 фута.

34) *Выше д. Визины*—открывается лѣтомъ бродъ, глубиной 5— $5\frac{1}{2}$ футъ.

35) *Ниже д. Кракмея*—по словамъ мѣстныхъ жителей открывается, полубродъ глубиной до 6—7 футъ, а иногда въ сухое лѣто еще мельче

36) *Противъ южной окраины м. Румишишки*, у лѣса—въ малую воду, лѣтомъ, открывается бродъ, глубиной по шею.

37) *Противъ Г. дв. Жиждры*—лѣтомъ открывается кавалерійскій бродъ, глубиной 5 футь.

38) У *Ф. Пожайсце* — кавалер. бродъ, глубиной 4 фута.

39) У *д. Бицуны*—бродъ для пѣхоты.

40) У *м. Понтьмонь* — бродъ для кавалеріи.

Пункты, болѣе удобные для устройства переправъ съ лѣваго берега на правый*).

У 1. *Гродна*—переправа обезпечивается укрѣпленной позиціей (подробности см. отд. II).

2) У *ф. Пласковце* и *д. Плембанске*.—Переправа удобна.

Лѣвый берегъ командуетъ правымъ; батареи, расположенныя на высотахъ противъ м. Гожи, могутъ значительно содѣйствовать какъ самой переправѣ, такъ и атакѣ м. Гожи.

На правомъ берегу, при наступленіи отъ Гожи на Гродну, мѣстность открыта, богата путями и благопріятствуетъ дѣйствіямъ большихъ массъ войскъ.

3) *Противъ д. Польница*. Переправа особыхъ удобствъ не представляетъ.

Хотя на лѣвомъ берегу имѣются удобные спуски, а на правомъ — хорошій плацдармъ, но обороняющійся съ праваго берега (съ высоты у д. Польница) имѣетъ возможность хорошо обстрѣливать фронтальнымъ и фланговымъ артиллерійскимъ огнемъ все мѣсто переправы и весь плацдармъ высадки.

4) У *с. Переломъ*. Переправа особыхъ удобствъ не представляетъ. Лѣвый берегъ командуетъ надъ правымъ, но на правомъ берегу имѣются сильныя артиллерійскія и пѣхотныя позиціи, овладѣть которыми весьма трудно. Дальнѣйшее наступленіе къ Гроднѣ затрудняется лѣсами и отсутствіемъ хорошихъ дорогъ; болѣе удобнымъ пунктомъ для переправы съ лѣваго берега на правый въ окрестностяхъ Перелома является—*д. Дмисевичи*.

*) Подробности см. Приложенія.

5) У д. *Свѣнтоянска*. Здѣсь оба берега одинаковаго командовація и переправа съ лѣваго берега на правый особыхъ удобствъ не даетъ.

6) У д. *Гердаши*. Переправа удобна.

Правый берегъ отходитъ на 1 версту отъ рѣки и лѣвый командуетъ.

Артиллерія наступающаго можетъ быть расположена на высотахъ сѣвернѣе д. Гердаши, у дороги на д. Липнойце; имѣющійся у д. Гердаши бродъ облегчаетъ переправу.

Неудобство переправы заключается въ томъ, что какъ самый пунктъ переправы, такъ и плацдармъ высадки могутъ быть обстрѣливаемы фланговымъ огнемъ съ высотъ праваго берега.

7) У д. *Мизеры*. Переправа удобна.

Лѣвый берегъ (лѣсистый) сильно командуетъ надъ правымъ и даетъ хорошій обзоръ и обстрѣлъ.

Оборона переправы весьма трудна въ виду отсутствія позицій и хорошихъ дорогъ.

8) У м. *Друскеники*. Переправа особыхъ выгодъ не представляетъ.

Выше д. Янополь (парома) командуетъ лѣвый берегъ. Лѣсъ на правомъ берегу, западнѣе д. Сина и возвышенности между лѣсомъ и р. Ротничанкой удобны для обстрѣливанія обороняющимся переправы и лѣваго берега.

Принимая во вниманіе мѣстоположеніе 4-хъ послѣднихъ пунктовъ (Свѣнтоянска, Гердаши, Мизеры и Друскеники), лѣсистую, бездорожную и малонаселенную мѣстность праваго берега Нѣмана, можно сказать, что переправа у каждаго изъ этихъ пунктовъ можетъ быть совершена только небольшими отрядами, съ цѣлью разрушенія или порчи желѣзнодорожной станціи Порѣчье и порчи полотна С.-П-Варш. жел. дороги близъ этой станціи.

9) У д. *Лишково*. Переправа удобна.

Холмистая и высокая мѣстность лѣваго берега позволяетъ скрытный подходъ войскъ къ нему и создаетъ выгодныя условія для обзора и обстрѣла болѣе низменнаго и открытаго праваго берега.

По переправѣ на правый берегъ наступающему придется еще брать сильную позицію на Жагельскихъ высотахъ.

10) У д. *Дубокланце*. Переправа очень удобна.

Высоты лѣваго берега значительно командуютъ болѣе низменнымъ и равниннымъ правымъ берегомъ, покрытымъ лишь мелкимъ и очень рѣдкимъ кустарникомъ, не стѣсняющимъ обзора и обстрѣла почти на 3 версты. Подходъ къ переправѣ скрывается высотами.

Оборонять переправу очень трудно: можно только помѣшать противнику наступательными попытками отъ Мереча, особенно если у этого пункта будетъ устроена постоянная переправа.

11) *Въ Кибишинскомъ войну* (что сѣвернѣе д. Кибиши). Переправа особыхъ выгодъ не представляетъ.

Высоты лѣваго берега у самаго мѣста переправы, хотя и значительно командуютъ правымъ берегомъ но покрыты лѣсомъ, стѣсняющимъ обстрѣлъ. И только съ высотъ на изгибѣ Нѣмана (въ $\frac{1}{2}$ вер. ниже переправы), близко подходящихъ къ рѣкѣ открывается хорошій обстрѣлъ мѣста переправы и праваго берега. Недостаткомъ переправы являются плохія дороги лѣваго берега и отсутствіе дорогъ на правомъ берегу.

12) *Выше д. Цимонюнце* (близъ Ф. Понѣмонь). Переправа особыхъ выгодъ не представляетъ.

Лѣвый берегъ командуетъ правымъ. Лѣсъ на участкѣ д. д. Левунце — Цимонюнце даетъ скрытный подходъ къ рѣкѣ.

Неудобства переправы: плацдармъ высадки находится подъ сильнымъ огнемъ обороняющагося. При дальнѣйшемъ движеніи наступающій встрѣтитъ рядъ высотъ, перерѣзанныхъ оврагами, чрезвычайно песчаныхъ и затруднительныхъ для движенія.

13) *У г. д. Живульчишки* Переправа особыхъ выгодъ не представляетъ.

Высоты лѣваго берега командуютъ правымъ берегомъ. Мѣстность на лѣвомъ берегу сильно пересѣченная и мѣстами болотистая; лѣвый берегъ рѣкѣ тоже болотистъ и мѣстами вязокъ. Позиціи обороняющагося на правомъ берегу: передовыя — на прибрежныхъ холмахъ; главная — на линіи Ф. Ожарне—оз. Бедигнись.

14) *На участкѣ Будзенишки Ф. Нецюны*. Переправа удобна.

Высоты лѣваго берега командуютъ высотами праваго. Отчасти лѣсная, и главнымъ образомъ пересѣченная мѣстность лѣваго берега, затрудняя подходъ къ рѣкѣ, въ то же время даетъ надежное укрытіе подходящимъ частямъ.

Обороняющійся можетъ занять позицію на линіи Госп. дв. Яцуны — д. Вертика. (Въ $1\frac{1}{2}$ вер. отъ берега).

15) *У д. Родзюны* (у сѣверной оконечности деревни). Переправа удобна.

Лѣвый берегъ значительно командуетъ правымъ; возможно скрытное приближеніе къ рѣкѣ.

16) *У м. Олита*. Переправа обезпечивается укрѣпленной позиціей. (Подробности см. отд. II).

17) *У ф. Румбовиче*. Переправа представляетъ значительныя выгоды, но при условіи однако, если наступающій овладѣетъ м. Олитой.

Самая переправа съ лѣваго берега на правый весьма удобна: лѣвый берегъ значительно командуетъ, подступы къ рѣкѣ скрытны, но по переправѣ наступающему необходимо будетъ овладѣть сильной позиціей на Жегарскихъ высотахъ, для чего придется атаковать лѣвый флангъ позиціи, какъ болѣе доступный, а это будетъ крайне затруднительно, если Олита останется за обороняющимся.

18) *У д. Дубе*. Переправа удобна.

Лѣвый берегъ значительно командуетъ и имѣетъ охватывающее положеніе.

Рѣзкое командованіе лѣваго берега скрываетъ всѣ передвиженія наступающаго. Подступами къ рѣкѣ могутъ служить 2 глубокія лощины; изъ нихъ наиболѣе удобна, идущая отъ д. Дубе.

Позиція обороняющагося на правомъ берегу удобствъ для обороны не представляетъ и легко обходится со стороны д. Яцкевичи.

19) въ $\frac{1}{2}$ вер. выше д. Мартмяны. Переправа особыхъ выгодъ не даетъ.

Рѣзкое командованіе лѣваго берега надъ правымъ укрываетъ всѣ передвиженія наступающаго. Подступы къ рѣкѣ по лѣсу и кустамъ. Устройство подъема на крутомъ, доступномъ лишь одиночнымъ людямъ, правомъ берегу потребуетъ около 2-хъ часовъ.

20) У д. Мордасы. Переправа особыхъ выгодъ не даетъ.

Лѣвый берегъ, хотя и командующій, но совершенно открытъ, полого спускается къ Нѣману, и легко можетъ быть наблюдаемъ съ высотъ праваго берега, южнѣе д. Сиповичи. Переправа здѣсь можетъ служить вспомогательною, въ случаѣ выбора главной переправы у д. Дубе.

21) У П. Бальвержишки (на участкѣ д. Пузанцы — устье р. Першайки). Переправа удобна.

Лѣвый берегъ командуетъ надъ правымъ; къ переправѣ подходитъ много дорогъ. Подступы къ рѣкѣ — по лощинѣ у П. Бальвержишки и долиной р. Першайка.

Кромѣ обороны непосредственно рѣки ружейнымъ огнемъ, мѣстность на правомъ берегу удобствъ для обороны не даетъ.

22) У м. Прены. Переправа удобна.

Лѣвый берегъ сильно командуетъ правымъ. Обороняющійся для задержанія противника можетъ занять позицію только у м. Бирштаны, но и здѣсь находящійся впереди позиціи лѣсъ у д. Шкеваны можетъ значительно облегчить атаку этой позиціи, а въ случаѣ переправы части силъ противника гдѣ либо выше (у м. Бальвержишки, Дубе или Яцкевичи), позиція эта совершенно теряетъ свое значеніе. Для воспрепятствованія дальнѣйшему наступленію противника, въ случаѣ переправы его у Дубе. Бальвержишки и Прены, обороняющійся можетъ занять позицію на перешейкѣ между устьемъ р. Верхшни и м. Нѣманюны (отъ з. Буды до з. Тавлюки); позиція эта, силой на дивизію пѣхоты съ артиллеріей, имѣетъ то существенное неудобство, что противъ центра ея находится обширный лѣсъ.

23) У г. дв. Боченикеле (противъ м. Дорсунишки). Переправа удобна.

Высоты лѣваго берега значительно командуютъ надъ правымъ берегомъ; но по переправѣ дальнѣйшее наступленіе можетъ быть затруднено огнемъ обороняющагося съ высотъ праваго берега, идущихъ параллельно рѣкѣ, въ разстояніи 2—3 вер. отъ нея.

24) *У д. Добинта.* Переправу здѣсь можно разсматривать, какъ дополнительную, въ случаѣ выбора наступающимъ главной переправы у д. Крачекмя.

Лѣвый берегъ командуетъ правымъ и покрытъ лѣсомъ, скрывающимъ подходъ войскъ. На правомъ берегу обороняющій не имѣетъ выгодныхъ артиллерійскихъ позицій; ружейный же огонь возможенъ лишь дальній съ высоты, юго-восточнѣе д. Добинта.

25) *У д. Крачекмя.* Переправа удобна.

Лѣвый берегъ командуетъ правымъ. По мѣстнымъ условіямъ наступающій можетъ переправить войска на правый берегъ въ мертвомъ пространствѣ и овладѣть на правомъ берегу удобнымъ опорнымъ пунктомъ (лѣсомъ у д. Крачекмя).

Переправа войскъ съ праваго берега на лѣвый можетъ быть произведена въ слѣдующихъ пунктахъ:

1) *У м. Гожи.* Правый берегъ значительно командуетъ лѣвымъ и представляетъ плато, спускающееся къ Нѣману; артиллерійскія позиціи—на высотахъ по обѣимъ сторонамъ м. Гожи.

2) *Противъ д. Балтоишки.* Правый берегъ командуетъ лѣвымъ. Сѣверо-западная опушка лѣса у д. Сина представляетъ удобную стрѣлковую позицію для наступающаго.

3) *У м. Меречь.* Рѣка дѣлаетъ изгибъ въ сторону праваго берега, высоты котораго значительно командуютъ надъ низменнымъ лѣвымъ берегомъ; удобенъ скрытный подходъ къ рѣкѣ.

4) *У восточной окраины д. Максиманцы.* Командованіе принадлежит правому берегу. Вслѣдствіе крутизны спусковъ и подъемовъ, а также отсутствія удобныхъ путей къ рѣкѣ, переправа у д. Максиманцы особыхъ удобствъ не представляетъ.

5) *Въ 1 вер. выше м. Ньмонайце (у мельницы).* Съ возвышенности огибающей здѣсь, входящій изгибъ праваго берега открывается обзоръ и обстрѣлъ лѣваго берега почти на 7 верстѣ. Мостъ можетъ быть наведенъ нѣсколько ниже мельницы, совершенно скрыто отъ выстрѣловъ съ лѣваго берега.

6) *У д. Пелюканы.* Правый берегъ значительно командуетъ лѣвымъ. Одновременно съ переправой у д. Пелюканы необходимо произвести демонстративную у д. Сѣканы, чтобы овладѣть д. Ванги, и войти въ связь съ войсками, занявшими по переправѣ лѣсъ между д. д. Ковальки и Ванги.

Неудобство этой переправы заключается въ томъ, что дальнѣйшее наступленіе весьма затрудняется цѣлымъ рядомъ позицій, находящихся въ изгибѣ Нѣмана между Пренами и Дерсунишками (наиболѣе значительная—у д. Посвенць).

Значеніе среднего участка Нѣмана. Рѣка Нѣманъ на разсматриваемомъ участкѣ, протекая параллельно Прусской границѣ, въ 4 — 5 переходахъ отъ нея, имѣя весьма значительные размѣры, является серьезной прегра-

дой для непріятеля, наступающаго съ запада, изъ Восточной Пруссіи. Имѣя-же на флангахъ и въ серединѣ такіе опорные пункты, какъ Ковна, Олита и Гродна, обладая обезпеченными преправами въ этихъ пунктахъ и давая такимъ образомъ возможность активно оборонять ее, рѣка эта на данномъ участкѣ является также весьма сильной оборонительной линіей, которую можно удерживать въ своихъ рукахъ очень прочно.

В) Участокъ отъ Ковны до Прусской границы*).

Ширина рѣки на разсматриваемомъ участкѣ колеблется отъ 135 до 260 саж.

Глубина рѣки при низкой водѣ колеблется отъ 3 ф. до 3 саж.; во время половодья уровень воды поднимается до 3-хъ саж. выше ординара.

Дно рѣки песчаное, лишь мѣстами песчано-каменистое.

Острова носятъ характеръ песчаныхъ отмелей; болѣе значительные изъ нихъ находятся: 1) у устья р. Вилии, 2) у устья р. Невяжи, 3) у м. Сапержишки, 4) противъ д. Вербалюны, 5) противъ д. Новосады, 6) ниже м. Средники, 7) у д. Жвары и 8) у м. Юрбурга—два.

Берега рѣки, долина и прилегающая мѣстность.

Берега рѣки большей частью песчаные, изрѣдка песчано-глинистые; мѣстами возвышенности близко подходятъ къ рѣкѣ и образуютъ высокіе и обрывистые берега (у д. Нѣтаны, близъ м. Вильки, на участкѣ Баландзи —ф. Ключикъ—на правомъ берегу, у м. Сударги—на лѣвомъ берегу).

Отъ г. Ковны до д. Пилле командованіе принадлежитъ лѣвому берегу; у д. д. *Грауже, Точаны, Мазуришки* и м. *Вильки* — правому; въ прочихъ мѣстахъ высоты обоихъ береговъ почти одинаковы.

Ширина долины на разсматриваемомъ участкѣ измѣняется отъ 300 саж. до 2 верстѣ.

Мѣстность на *правомъ* берегу большей частью открытая, и представляетъ равнину, покрытую пашнями, лугами, а мѣстами и сылучимъ пескомъ. Лѣса покрываютъ лишь участки между д. д. Нѣтаны и Колотово, у д. Кремилово, между д. д. Рынгава и Скребинъ, между д. Пупкайне и Госп. д. Равдонъ и отъ Колнянъ до границы.

*) Развѣдка Генеральнаго Штаба Капитана Вивьенъ-де-Шатобрена 1898 года.

„Нѣманъ“. Описаніе гидрографическое и навигаціонно-статическое Инженера Холщевникова 1902 года.

Къ сѣверу отъ Кремилова, до м. Вильки включительно, возвышенная часть праваго берега имѣетъ сильно пересѣченный характеръ; дороги здѣсь отличаются песчанымъ грунтомъ и весьма крутыми подъемами и спусками, затруднительными для артиллеріи и тяжестей.

Лѣвый берегъ вообще открытый, представляющій почти сплошныя поля и луга; лѣса, на участкѣ Средники — Сапержишки (Козловорудскіе), типутся большей частью въ разстояніи не ближе $1\frac{1}{2}$ —3 верстъ отъ рѣки, за исключеніемъ лишь небольшихъ рощъ и перелѣсковъ, подходящихъ иногда къ самой рѣкѣ.

Луговые пространства на лѣвомъ берегу покрыты мѣстами болотами; наиболѣе значительныя болота встрѣчаются у д. Шавдыне, у д. Маргишки и по рѣчкѣ близъ кордона Романишки; болота эти часто пересѣкаются полосами песку, мѣстами покрыты кустарникомъ, и для движенія значительныхъ силъ затруднительны.

Переправы: *)

Мостовъ на разсматриваемомъ участкѣ нѣтъ.

Паромы (суда двигающіяся на шестахъ) имѣются въ слѣдующихъ пунктахъ:

1) У м. *Сапержишки*, 2) у м. *Вильки*—два, 3) у м. *Средники*—два, 4) у м. *Вилены*, 5) у м. *Благословенство*, 6) у фольв. *Еліоноровъ*, 7) у ф. *Ключикъ*, 8) у м. *Скерстымо* и 9) у м. *Юрбурия*—два.

Паромныя суда имѣются двухъ типовъ: большія—поднимаютъ 100—115 чел. или 2 повозки или 8—12 лошадей, и малыя—поднимаютъ 60 чел. или 1 повозку или 4 лошади.

Въ дополненіе къ означеннымъ паромамъ почти на всѣхъ названныхъ пунктахъ имѣются 1—3 лодки, поднимающія 5—40 человекъ.

Кромѣ паромныхъ переправъ, на разсматриваемомъ участкѣ имѣются постоянныя лодочныя перевозки:

1) У ф. *Ильово*—на двухъ лодкахъ, поднимающихъ каждая до 15 чел.; и 2) у поста *Романишки*—на 5 малыхъ лодкахъ.

Броды на разсматриваемомъ участкѣ Нѣмана открываются лишь при низкомъ стояніи воды у д. *Рынава* и у м. *Юрбурия*; глубина обоихъ бродовъ не менѣе $3\frac{1}{2}$ футъ.

Пункты, болѣе удобные для устройства переправъ съ лѣваго берега на правый.

1) У м. *Юрбурия*. Лѣвый берегъ командуетъ надъ правымъ, рѣка не глубока, устройство переправы облегчается островами; неудобство переправы то, что обороняющійся имѣетъ опорный пунктъ—м. Юрбургъ.

2) У д. *Гелудишки*—*Дольне*. Переправа особыхъ удобствъ не представляетъ.

Мѣстность на лѣвомъ берегу открыта огню противника, глубина рѣки значительная (до 3 саж.); у обороняющагося имѣется сильная позиція между ф. Борки и ф. Гелгуда.

*) Подробности см. Приложенія.

3) У м. *Средники* и у м. *Сапержишки*. Переправы въ обоихъ пунктахъ по свойствамъ мѣстности особыхъ удобствъ не представляютъ.

Переправа съ праваго берега на лѣвый наиболѣе удобна у м. *Вильки*: правый берегъ командуетъ надъ лѣвымъ и даетъ широкій обстрѣлъ; обходящийся же совершенно не имѣетъ опорныхъ пунктовъ и удобныхъ позицій.

Значеніе сѣвернаго участка Нѣмана. На разсматриваемомъ участкѣ рѣка Нѣманъ, имѣя значительные размѣры, небольшое число какъ самыхъ переправъ, такъ и пунктовъ удобныхъ для устройства таковыхъ, является весьма надежнымъ прикрытіемъ фланга войскъ, дѣйствующихъ въ Сувалкской губерніи и въ то же время значительной преградой, разобщающей войска, оперирующіе въ Ковенской и Сувалкской губерніяхъ.

С у д о х о д с т в о *).

Нѣманъ—рѣка судоходная, въ особенности на участкѣ отъ Ковны до границы, допускающемъ всѣ виды судоходства: въ половодье до Ковны могутъ доходить рѣчныя суда всѣхъ размѣровъ.

Пароходы по Нѣману ходятъ: 1) между м. Мосты и Гродной, 2) между Гродной и Друскениками, 3) между Бирштанами и Ковной и 4) между Ковной и Юрбургомъ.

Пароходы почти всѣ колесные, перевозятъ совмѣстно пассажировъ и грузы; наибольшее число пассажировъ до 240 чел., клади до 3500 пуд.

Кромѣ пароходовъ, по Нѣману, особенно на участкѣ отъ границы до Ковны, ходитъ большое число пепаровыхъ судовъ, исключительно деревянныхъ, палубныхъ и безпалубныхъ, русской и заграничной постройки. По типамъ и величинѣ русскія суда раздѣляются на витины, барки, полубарки и лодки (чайки); нѣмецкія—на берлины, баты и байдаки.

Подъемная сила болѣе значительныхъ судовъ отъ 8 до 15 тыс. пуд., менѣе значительныхъ—отъ 2 до 3 тыс. пудовъ.

Грузовое движеніе русскихъ судовъ происходитъ почти исключительно внизъ по Нѣману. Большая часть судовъ возвращается порожнемъ, часть же судовъ, сплавленныхъ съ грузами за границу, оттуда вовсе не возвращается.

Болѣе крупныя суда сплавляются весною, до спада воды; мелкія суда сплавляются во все время навигаціи.

Нѣмецкія суда, между Ковной и прусскими портами, плаваютъ въ теченіи всей навигаціи и перевозятъ грузы въ обѣ стороны.

Русскія суда идутъ внизъ самоплавомъ, а вверхъ бичевою, тягою людьми.

*) Р. Нѣманъ. Описаніе гидрографическое и навигаціонно-статистическое Инженера Холщевникова 1902 года.

Нѣмецкія суда, лучшей конструкціи, оборудованы парусами, которыми они пользуются при движеніи вверхъ и внизъ.

Главные грузы, перевозимые на судахъ внизъ по Нѣману, преимущественно заграницу: по направленію къ Кенигсбергу—хлѣбъ и разный зерновой грузъ розсыпью, а къ Мемелю — дубовая клепка и дрова. Обратнo изъ Германіи въ Ковну: каменный уголь, минеральныя удобренія, желѣзо, сельди и колоніальныя товары.

Главные пункты нагрузки судовъ: Мосты, Лунно, Гродно, Меречь, Дерсунишки, Румшишки, Ковна, Борки, Сапержишки, Вильки, Средники, Велены и Юрбургъ, а выгрузки—Гродна, Ковна и Юрбургъ.

Сплавъ лѣса и плотовъ производится по Нѣману на всемъ протяженіи въ значительныхъ размѣрахъ.

Плоты сплавляются обыкновенно партіями или „колеями“, въ каждой около 10 плотовъ, идущихъ одинъ за другимъ.

Размѣры плотовъ различны: выше Ковны ходятъ плоты меньшаго размѣра (называемые „козлами“), длиной до 25 саж., шириной до 4 саж., и большаго размѣра („трапты“), длиной до 40 саж., шириной до 6 саж.

Ниже Ковны плоты, идущіе заграницу, вяжутся сообразно предѣльнымъ размѣрамъ, допускаемымъ прусскими правилами плаванія по Мемелю и Руссу, а именно: въ длину до 105 метровъ (58½ саж.) и въ ширину до 18 метровъ (8½ саж.).

Обыкновенно всѣ плоты отъ мѣста связки ихъ (отъ „румовъ“) до выхода заграницу, перевязываются нѣсколько разъ, постепенно увеличиваясь по длинѣ и ширинѣ. Главныя мѣста перевязки: отъ устья Щары до м. Мосты и отъ г. Ковны до м. Вильки.

Судоходство на Нѣманѣ значительно затрудняется многими естественными препятствіями: мелями, каменными грядами, порогами, быстринами, отдѣльными камнями (какъ подводными, такъ и наружными) и подводными карчами*).

Мели, какъ песчаная, такъ и хрящеватая и каменистая, расположены болѣе или менѣе часто, и встрѣчаются по всему протяженію рѣки.

Камни—отдѣльные, и скопленія ихъ въ видѣ грядъ и пороговъ, встрѣчаются преимущественно въ средней части Нѣмана, причемъ пороги или „раппы“ образуются въ мѣстахъ особенно сильнаго стѣсненія русла вдающимися въ него каменистыми береговыми мысами („солами“) и выступающими изъ дна каменными грядами. Раппы отличаются чрезмѣрной скоростью теченія (до 12—14 фут. въ секунду), извилистостью его и малой глубиной.

Карчи попадаютъ главнымъ образомъ въ верхнемъ теченіи рѣки, особенно въ такихъ мѣстахъ, гдѣ по низменнымъ берегамъ растетъ дубовый лѣсъ; при подмывѣ береговъ не только обваливаются въ воду растущія деревья, но и вымываются изъ наносной земли залегающіе въ ней стволы дубовъ прежнихъ формаций.

*) Вѣдомость особенно затруднительныхъ мѣстъ для судоходства см. Приложеніи.

Въ настоящее время приняты мѣры къ улучшенію судоходства по Нѣману, состоящія главнымъ образомъ въ очисткѣ русла отъ камней и карчей, и выправительныхъ и землечерпательныхъ работахъ.

Выемка камней и карчей производится въ послѣднее время особыми машинами: карчеподъемницей, плавучимъ краномъ и двумя шаландами; карчеподъемница и одна шаланда работаютъ преимущественно на верхнемъ Нѣманѣ (отъ Гродны вверхъ), а плавучій кранъ и другая шаланда—на среднемъ Нѣманѣ (отъ Гродны внизъ*).

Выправительныя работы, съ цѣлью углубленія и выправленія фарватера, производятся на всемъ протяженіи Нѣмана.

Землечерпательныя работы производятся одной паровой черпаковой машиной, преимущественно на меляхъ нижняго Нѣмана.

Общій выводъ о значеніи рѣки Нѣмана.

Изъ разсмотрѣнія свойствъ рѣки Нѣмана на разныхъ его участкахъ въ данномъ районѣ видно, что въ *верхнемъ теченіи*, до г. Гродны, Нѣманъ, какъ по своему направленію теченія, такъ и по своимъ свойствамъ *не имѣетъ серьезнаго стратегическаго значенія* ни какъ преграда для непріятеля, ни какъ препятствіе, разобщающее дѣйствія нашихъ войскъ на обоихъ берегахъ; въ *нижнемъ теченіи*, отъ Ковны до прусской границы, Нѣманъ можетъ имѣть значеніе, какъ *надежное прикрытіе нашего праваго фланга при дѣйствіяхъ въ Сувалкской губерніи* и какъ препятствіе, разобщающее дѣйствія нашихъ войскъ въ Сувалкской и Ковенской губерніяхъ. Совершенно иное стратегическое значеніе имѣетъ Нѣманъ въ своей средней части, отъ Гродны до Ковны: имѣя направленіе, параллельное границѣ и значительные размѣры, Нѣманъ на этомъ участкѣ является *первой серьезной преградой для непріятеля*, наступающаго изъ Восточной Пруссіи; обладая же опорными пунктами на флангахъ и обезпеченными переправами у Ковны, Олиты и Гродны, рѣка эта можетъ служить также и *серьезной оборонительной линіей*, въ особенности при условіи активной обороны ея.

*) Данныя о дѣятельности этихъ машинъ см. Приложенія.

Притоки Нѣмана.

Р. Вилія.

Р. Вилія*) принадлежитъ району отъ впаденія р. Уши до устья, на протяженіи всего около 308 верстъ.

Въ означенныхъ предѣлахъ рѣка Вилія имѣетъ весьма извилистое теченіе:

Отъ устья р. Уши до з. Пиникла (сѣвернѣе м. Михалишки) общее направленіе теченія на сѣверо-западъ, отъ з. Пиникла до д. Черемнишки—на западъ, отъ Черемнишки до Вильны—на юго-западъ, отъ Вильны до устья р. Свенты—на сѣверо-западъ, и отъ устья р. Свенты до впаденія въ Нѣманъ—на юго-западъ.

Ширина рѣки: отъ устья р. Уши до г. Вильны отъ 15 до 45 саж., отъ г. Вильны до ф. Сонтака—отъ 40 до 100 саж., отъ ф. Сонтака до устья—100—180 саж.

Глубина рѣки подвержена вообще частымъ и быстрымъ измѣненіямъ: дожди, даже не особенно значительные, оказываютъ свое вліяніе, повышая уровень воды даже въ лѣтнее время на 2—3 фута; въ зависимости же отъ времени года колебаніе уровня воды доходитъ до 2 саженой.

Отъ устья р. Уши до м. Данюшева глубина колеблется отъ 4 до 15 ф., отъ Данюшево до Михалишки отъ 4 до 8 фут., отъ Михалишки до Вильны отъ 4 до 16 фут.; отъ г. Вильны до устья отъ 6—7 фут. до 18 фут. На стремнинахъ глубина спадаетъ до 3 и даже до 2 футовъ.


Скорость теченія весьма непостоянна и находится въ зависимости отъ многихъ мѣстныхъ условій (глубина, ширина, мели, извилины, препятствія и проч.), въ среднемъ 3—4 фута, на стремнинахъ же до 9—11 фут. въ секунду.

Дно рѣки преимущественно песчаное или песчано-каменистое; на стремнинахъ—сильно каменистое. Камни, наружные и подводные; встрѣчаются очень часто и сильно препятствуютъ не только судоходству по рѣкѣ, но даже сплаву лѣса.

Острова находятся въ слѣдующихъ пунктахъ:

1) У д. Перевозъ. 2) У м. Данюшево. 3) У з. Ошмянецъ. 4) У д. Маркуны. 5) У з. Пиникла. 6) У з. Шелнайца. 7) У ф. Саинъ (западнѣе г. д. Вѣрки). 8) У д. Волы. 9) Ниже з. Кармосинъ. 10) У д. Вишканы. 11) У ф. Понары. 12) У д. Сейменишки. 13) У д. Понары. 14) У д. Будели. 15) У д. Подгуны. 16) Выше г. д. Боровка (въ 1 в. выше д. Рукла). 18) У д. Венеція. 19) Ниже д. Венеція. 20) Ниже ф. Тересовъ. (два острова). 21) У ф. Микулишки и 22) выше м. Кормялова.

*) Развѣдки Ген. Штаба Кап. Хотяницова 1895 г. и причислен. къ Ген. Штабу Капитановъ Грудзинскаго и Саенко 1902 г.
Сводка позѣдки 1886 г. подъ руков. Г. М. Маслова

Берега рѣки почти на всемъ протяженіи довольно возвышенныя: въ болѣе низкихъ мѣстахъ высота ихъ отъ 3—4 футовъ до 1—2 сажень; въ тѣхъ же мѣстахъ, гдѣ возвышенности подходятъ къ самой рѣкѣ, берега достигаютъ высоты 10—12 саж., круто и обрывисто спускаясь къ рѣкѣ. 

Въ изгибахъ рѣки, у огибаемаго берега высоты обыкновенно спускаются къ рѣкѣ нѣсколькими уступами и оканчиваются у рѣки большей частью обрывомъ, хотя и небольшимъ (высотой до 4—10 саж.), но неудобнымъ для спуска; высоты же огибающаго берега, напротивъ, подходятъ къ самой рѣкѣ и образуютъ надъ ней обрывъ, высотой въ 30—40 саж., который или непосредственно виситъ надъ водой или оставляетъ у воды узкую, низменную песчаную полосу.

Долина рѣки вообще узкая и глубокая, съ крутыми, обрывистыми берегами; въ верхнемъ теченіи, до м. Михалишки, долина имѣетъ ширину 75—100 саж. и лишь мѣстами расширяется до 1—2¹/₂ верстъ; на участкѣ отъ м. Михалишки до Вильны ширина долины 100—300 саж., мѣстами увеличивается до 2—3 верстъ; далѣе до устья долина имѣетъ въ общемъ ширину отъ 1¹/₂ до 2-хъ верстъ, причемъ высоты мѣстами подходятъ къ рѣкѣ и суживаютъ долину до 150—250 саж., мѣстами-же удаляются отъ нея и расширяютъ долину до 2¹/₂—3 верстъ. Командованіе береговъ долины вообще переменное, и обыкновенно въ изгибахъ рѣки огибающій берегъ командуетъ надъ охватываемымъ; величина командованія неодинакова и измѣняется отъ 1—2 саж. до 20 саж. и болѣе.

Долина почти на всемъ протяженіи сухая и вполне доступная; затрудненіе для движенія, особенно для артиллеріи и обозовъ, представляютъ лишь крутые скаты высотъ, окаймляющихъ долину; болотистыя мѣста встрѣчаются лишь въ верхнемъ теченіи, на участкѣ отъ д. Рыбаки до м. Данюшево и при устьѣ р. Страчи.

Высоты, образующія долину рѣки, во многихъ мѣстахъ прорѣзываются крутыми и глубокими оврагами, затрудняющими движеніе вдоль рѣки.

Вдоль обоихъ береговъ рѣки, почти на всемъ протяженіи, тянутся хвойныя лѣса и перелѣски, которые то приближаются къ самой рѣкѣ, то отходятъ отъ нея на 2—3 версты.

Переправы*).

Мосты находятся въ слѣдующихъ пунктахъ:

1) У *З. Сонтока*—железнодорожный (С.-П.-Варш. ж. д.), неприспособленный для движенія войскъ.

2) Въ *г. Вильнѣ*—два моста: одинъ железный („Зеленый“), другой деревянный, на сваяхъ.

3) У *ст. Яново*—железнодорожный (Либаво-Роменской ж. д.), неприспособленный для движенія войскъ.

4) Въ *г. Ковнѣ* деревянный, на сваяхъ.

Паромы имѣются въ слѣдующихъ пунктахъ: 1) у д. *Маріамполя*, 2) у з. *Рудня*, 3) у д. *Перевозъ*, 4) у д. *Войнидзинска*, 5) у м. *Данюшевска*—

*) Подробности см. Приложенія.

два, 6) у м. Жодзишки, 7) выше г. д. Тупальцизна, 8) у д. Рамшенентъ, 9) у д. Маркуны, 10) у м. Михалишки, 11) у з. Викторина (въ 1 в. ниже м. Михалишки), 12) у д. Радзи, 13) у д. Мужилы, 14) у д. Нидзяны, 15) у м. Быстрица, 16) у д. Алюкса, 17) у м. Буйвидзы (ветхій), 18) у з. Балинѣрудокъ (противъ г. д. Пунжани), 19) у д. Гамерня, 20) у м. Ньменчинъ, 21) у лагеря 27 тѣх. дивизіи, 22) у д. Лѣсники, 23) у з. Яновка (въ 1 в. юнѣ д. Воли), 24) у з. Сойдзи (на шестахъ), 25) у д. Чудеринѣ (на шестахъ), 26) у д. Сурманцы (противъ д. Пугани; на шестахъ), 27) у г. д. Эльнокумпе (на шестахъ), 28) у д. Подальсье, 29) у д. Грабялы, 30) у д. Миткишки, 31) у д. Кмиши, 32) у з. Татарка (въ 1 в. выше д. Панары; паромъ очень ветхій), 33) у м. Чабишки, 34) у д. Русяны, 35) у м. Еу-жинъ, 36) у ф. Рукла, 37) у м. Яново — 4 паромъ: два дѣйствующихъ и два запасныхъ, 38) у д. Ломенка, 39) у д. Солупе, 40) у д. Тужаны.

Паромы состоятъ изъ одной или двухъ лодокъ, сверху которыхъ устроена платформа изъ досокъ съ перилами; паромы двигаются по проволочному или пеньковому канату; малые паромы двигаются безъ каната, на шестахъ.

Подъемная сила болѣе значительныхъ паромовъ 350—500 пудовъ, менѣе значительныхъ — 150—250 пудовъ, а двигающихся на шестахъ 80—100 пудовъ.

Броды вообще значительной глубины и очень непостоянны: вслѣдствіе колебанія уровня воды и благодаря песчаному грунту, легко размываемому и переносимому съ мѣста на мѣсто. они подвержены частымъ измѣненіямъ; броды имѣются лишь на участкѣ до впаденія р. Свенты; ниже, — до самаго устья, бродовъ совершенно не имѣется.

Броды находятся въ слѣдующихъ пунктахъ*):

- 1) У д. Маріанполя, глубиной 2—3 фут.
- 2) У з. Рудня, глубиной до 1 аршина,
- 3) У д. Трильсна, глубиной 3—4 фута.
- 4) У ф. Завелье — весьма непостоянный, глубина болѣе 1 аршина.
- 5) У д. Войнидзинента, глубиной 4 фута.
- 6) У м. Данюшево, глубиной 2—3 фута.
- 7) У з. Самсонички (въ $\frac{1}{2}$ в. ниже д. Пильцы), глубиной до 1 арш.
- 8) У м. Жодзишки, глуб. до $1\frac{1}{4}$ арш.
- 9) У д. Рамшенентъ, глуб. до 1 арш.
- 10) У д. Маркуны, глуб. 3—4 фута.
- 11) У м. Михалишки, глуб. до 1 арш.
- 12) У з. Викторина, глуб. до $\frac{3}{4}$ арш.
- 13) У з. Якубишки, глуб. до $\frac{1}{2}$ арш.
- 14) У г. д. Свиранка, глуб. до $\frac{3}{4}$ арш.
- 15) У д. Алюкса, глуб. до $1\frac{1}{2}$ арш.
- 16) У дв. Липнякъ (противъ з. Туршинки**), глуб. до $1\frac{1}{4}$ арш.

*) Данные о бродахъ взяты изъ рекогносцировокъ 1902 года, когда, вслѣдствіе дождливаго лѣта, вода значительно поднялась; въ сухое же лѣто бродовъ открывается значительно больше, особенно въ верхнемъ теченіи, до устья р. Жейманы.

**) Мѣстными жителями этотъ бродъ называется „Шакелы“.

Въ 1812 году тутъ переходилъ р. Виллю французскій отрядъ.

17) У к. *Соломянка* (г. д. Вѣрки) полубродъ, глубиной до 1½ арш (2 - 3 саж. вплавь).

18) У лагеря 27 пѣхотной дивизіи, глуб. до 1½ арш

19) Въ г. *Вильнѣ*, глуб. до 1½ арш

20) Ниже д. *Лѣсники*, глуб. 2½ фута.

21) У дв. *Соколка* (выше д. Воли), глуб. 2 фута.

22) Между д.д. *Сойдзи* и *Свилишки* (противъ д. Семенуки), глубиной 4 фута.

23) У д. *Понаришки*, глуб. 4 фута.

24) У ф. *Понары*, глуб. 3—4 фута.

25) У д. *Сейменишки*, глуб. 2—3 фута.

26) У д. *Буделе*—открывается лишь въ низкую воду.

27) Между д.д. *Русскій роігъ* и *Русяни*, глуб. 4 фута.

28) Выше г. д. *Зубишки*, глуб. 4 фута.

29) У д. *Соленики*, глубиной 4 фута.

Пункты, болѣе удобные для устройства переправъ. Рѣка Вилія, вслѣдствіе незначительныхъ размѣровъ, особенно въ верхнемъ теченіи, сухой долины, перемѣннаго командованія береговъ и обилія лѣсного матеріала, представляетъ почти всюду возможность устройства переправы съ одного берега на другой; это устройство можетъ быть лишь затруднено во многихъ мѣстахъ крутыми и обрывистыми берегами рѣки.

Наиболѣе благопріятными пунктами для устройства переправъ являются:

Съ лѣваго берега на правый: 1) У д. Буделе. 2) Между д. Миткишки и ф. Лимуцяны. 3) У д. Подалѣсье. 4) Противъ м. Шиланы.

Съ праваго берега на лѣвый: 1) У д. *Сейменишки*. 2) Противъ з. *Грабишки*. 3) У д. Рамшенентъ, 4) У м. Жодзишки. 5) У д. Перевозъ.

Судоходство. Значительное число мелей и стремнинъ, проходятъ черезъ которыя для судовъ весьма опасенъ, вслѣдствіе обилія камней, наружныхъ и подводныхъ, и быстроты теченія, препятствуетъ какому-либо судоходству по рѣкѣ.

По Виліѣ ходятъ лишь небольшіе пароходики на участкѣ отъ г. Вильны до госп. д. Вѣрки (на 10 верстъ вверхъ).

Небольшія суда плаваютъ отъ м. Чабишекъ до устья.

Сплавъ лѣса, въ видѣ бревенъ и плотовъ, производится на всемъ протяженіи рѣки въ разсматриваемомъ районѣ (по Виліѣ плоты гонятся, начиная отъ д. Мильча, на протяженіи 387 верстъ), но продолжительность сплава большихъ плотовъ ограничивается преимущественно осеннимъ и весеннимъ періодами; лѣтомъ-же, благодаря обмелѣнію рѣки и множеству стремнинъ, сплавъ плотовъ весьма затрудняется и требуетъ для прохода черезъ стремнины опытныхъ лоцмановъ.

Въ настоящее время для улучшенія судоходства по р. Виліѣ принимаются мѣры, состоящія главнымъ образомъ въ работахъ по извлеченію камней и карчей.

До 1900 года наиболѣе опасные камни извлекались (на участкѣ между Вильной и имѣніемъ Вѣрки, гдѣ существуетъ пароходное движеніе) руч-

нымъ способомъ; съ 1900-же года работы по извлеченію кампей и карчей, также какъ и на р. Нѣманѣ, производятся на всемъ протяженіи рѣки особымъ плавучимъ краномъ.

Значеніе рѣки. Рѣка Вилія вообще на всемъ своемъ протяженіи, благодаря свойствамъ сухой, всюду проходимой долины, значительному количеству бродовъ въ верхнемъ участкѣ и возможности почти всюду устройства переправы, — не можетъ имѣть серіознаго стратегическаго значенія какъ преграда.

Тѣмъ не менѣе, благодаря своимъ довольно значительнымъ размѣрамъ въ нижнемъ теченіи, отъ г. Вильны до устья, рѣка эта можетъ служить довольно серіознымъ препятствіемъ.

На разныхъ участкахъ значеніе Виліи различно въ зависимости отъ свойствъ и направленія теченія.

Въ верхнемъ теченіи, до устья р. Жеймяны, при сравнительно небольшихъ размѣрахъ, при обилии бродовъ и мелей, особенно въ сухое время года, Вилія можетъ служить лишь нѣкоторымъ препятствіемъ на путяхъ наступленія изъ г. Вильны далѣе на сѣверо-востокъ (на Двинскъ) и на востокъ.

На участкѣ отъ устья р. Жеймяны до г. Вильны, по своему направленію теченія, при небольшихъ размѣрахъ, Вилія является также нѣкоторымъ препятствіемъ, разобщающимъ войска, наступающія по обоимъ берегамъ ея.

Въ нижнемъ теченіи, отъ г. Вильны до устья р. Свенты, Вилія, имѣя общее направленіе теченія съ юго-востока на сѣверо-западъ, обладая довольно значительными размѣрами, при маломъ количествѣ удобныхъ переправъ и отсутствіи хорошихъ дорогъ, ведущихъ къ нимъ, является, вмѣстѣ съ своимъ притокомъ — Вакой, серіознымъ препятствіемъ на путяхъ наступленія отъ линіи Ковна — Олита въ направленіи какъ на самую Вильну, такъ и въ обходъ ея съ сѣвера, и, съ потерей средняго теченія Нѣмана, можетъ служить второй оборонительной линіей.

Наконецъ, *на участкѣ отъ устья р. Свенты до Ковны,* по своему направленію теченія, при значительныхъ размѣрахъ, Вилія является препятствіемъ, разобщающимъ войска, дѣйствующія на обоихъ берегахъ ея, и прикрываетъ лѣвый флангъ противника, при наступленіи его отъ линіи Ковна — Олита на Вильну или прямо на Двинскъ.

Притоки р. Нѣмана съ лѣвой стороны.

Рѣка Шешупа.

Р. Шешупа беретъ начало изъ болотъ у д. Шешупе (къ сѣверу отъ Сувалокъ), до г. Кальваріи течетъ на сѣверо-востокъ, далѣе до д. Херманишки на востокъ, затѣмъ на сѣверъ до д. Гевалтово, откуда поворачиваетъ на сѣверо-западъ до г. Владиславова, и затѣмъ, составляя границу съ Пруссіей, до д. Киркилы течетъ на сѣверъ. Такимъ образомъ, р. Шешупа протекаетъ по району до г. Владиславова, 125 верстъ, и отъ г. Владиславова до д. Киркилы составляетъ границу на протяженіи около 48 верстъ.

*Отъ истоковъ до г. Кальваріи**) Шешупа имѣетъ весьма незначительные размѣры: 1½—3 саж. ширины, 2—3 фута (рѣдко 7) глубины, но долина большей частью болотистая и проходима не по всѣмъ направленіямъ.

Мосты на этомъ участкѣ имѣются: 1) У д. Сидоры. 2) У ф. Поставете. 3) У д. Рудки—Тартакъ. 4) У д. Фолюнъ. 5) У д. Пошешупе. 6) Противъ д. Морги и 7) у ф. Кальваріи.

*Отъ г. Кальваріи до г. Маріамполя***) Шешупа течетъ большею частью по узкой луговой и сухой долинѣ, съ высокими, часто обрывистыми берегами (4—7, а иногда и 10—14 сажень надъ уровнемъ рѣки). Командованіе береговъ переменное. Ширина рѣки 8—12 сажень, мѣстами 15—18 сажень. Глубина 1—4 фута и только изрѣдка 7—10 футовъ, т. е. почти вездѣ проходима въ бродъ.

Мосты на этомъ участкѣ имѣются. 1) У г. Кальваріи—два: одинъ на шоссе въ Сувалки, другой на шоссе въ Симно. 2) У ф. Лакинске. 3) У д. Цегельня, на шоссе изъ Симно въ п. Людвиновъ. 4) У ф. Бухта (годенъ только для пѣхоты). 5) У ф. Людвинова для пѣхоты и кавалеріи. 6) У п. Людвинова. 7) У г. Маріамполя—два: одинъ на шоссе изъ Кальваріи, другой на шоссе изъ Вильковишекъ.

*Отъ г. Маріамполя до п. Пильвишки****) Шешупа почти вездѣ проходима въ бродъ, дно твердое (наѣзженные броды имѣются у д. Сургуце и у д. Козлишки).

Лѣвый берегъ высокъ (до 5 саж. надъ рѣкой, правый пологъ.

*Отъ п. Пильвишки до д. Киркилы*****) Шешупа имѣетъ ширину отъ 15 до 30 сажень, глубина въ сухое время года незначительна, и рѣка почти всюду проходима въ бродъ; берега рѣки довольно крутые, высотой 2—3 саж., мѣстами до 6 саж.; командованіе переменное. Мосты имѣются: 1) Въ п. Пильвишки. 2) Въ 3-хъ верстахъ ниже п. Пильвишки—железно дорожный (С.-П. Варш. ж. д.) и 3) въ г. Владиславовѣ.

*) Развѣдки Ген. Штаба Подп. Крылова и Кап. Володченко 1894 г.

**) Развѣдки Ген. Штаба Полк. Бобыря и Зарубина 1894 г.

***) Развѣдка Ген. Штаба Подп. Олохова 1892 г.

****) Развѣдки Ген. Штаба Полковника Бахмутова и Кап. Львова 1887 г.

Затянутое. Изъ изложеннаго видно, что р. Шешупа почти всюду проходима въ бродъ, особенно въ сухое время года, и по своимъ свойствамъ можетъ представить только нѣкоторое затрудненіе при движеніи войскъ съ одного берега на другой.

Притоки Шешупы: съ правой стороны—р.р. **Етыя**, **Цесарка**, **Нова**, **Высока** съ **Юрой**, **Пильва**, **Давина** и **Кирсна** (въ верхнемъ теченіи **Погулянка**); съ лѣвой стороны: р. **Ширвинта** съ **Шейменой** и **Липоней**.

Р. Етыя *) беретъ начало изъ болотъ къ югу отъ д. Рудзе, течетъ на западъ и впадаетъ въ Шешупу у д. Киркилы; общая длина около 37 в. Размѣры рѣки незначительны, она почти всюду проходима въ бродъ, но берега ея высоки и обрывисты. У д. Дагиле въ Етыю впадаетъ притокъ ея р. **Орія**, тоже незначительныхъ размѣровъ.

Мосты черезъ Етыю и притокъ ея Орію имѣются: 1) у д. Буникели, 2) у д. Альбрехтышки, 3) у ф. Гудланка, 4) у ф. Клише, 5) у д. Пруселе, 6) у ф. Плишки.

Броды—1) у д. Нарчишки и 2) у д. Варчуле.

Р. Цесарка *) беретъ начало изъ болотъ восточнѣе д. Леполаты, имѣетъ общее направленіе теченія на западъ, и впадаетъ въ р. Шешупу у д. Юшкокайма. Общая длина около 42 верстъ, ширина 3—5 саж., глубина незначительна, рѣка почти всюду проходима въ бродъ, но берега высоки, круты, мѣстами обрывисты.

Мосты имѣются: 1) у д. Юшкокайма, 2) у м. Шаки, 3) у д. Уесы и 4) у д. Лукше.

Р. Нова *) беретъ начало въ Козловорудскихъ лѣсахъ, у д. Лушна, до д. Полошине течетъ на юго-западъ, далѣе на сѣверо-западъ, имѣетъ видъ незначительнаго ручья, особенно въ верхнемъ теченіи, всюду проходима въ бродъ, течетъ въ высокихъ (мѣстами до 5 саж.), обрывистыхъ берегахъ.

Мосты имѣются: 1) у д. Карчова Руда, 2) у д. Сувалки, 3) у д. Кирмишки и 4) у корд. Панове.

Притокъ р. Новы—р. **Лекты** представляетъ собой также ручей незначительныхъ размѣровъ, протекающій въ высокихъ берегахъ. Мостъ имѣется у д. Сонтаки.

Р. Высока **) беретъ начало въ 6 верстахъ къ сѣверу отъ д. Кордаки изъ болотъ, находящихся въ сѣверной части Козловорудскихъ лѣсовъ, течетъ сначала, до д. Высокая Руда, на югъ, затѣмъ принимаетъ направленіе на юго-западъ, и въ 3-хъ верстахъ за п. Пильвишки впадаетъ въ Шешупу. Общая длина около 28 верстъ. До д. Высокая Руда рѣка всюду проходима въ бродъ; ниже,—хотя и становится болѣе глубокой, но имѣетъ большое число бродовъ; берега—высотой до 2-хъ саж. и круты; грунтъ дна—песчаный.

*) Развѣдки Генер. Штаба Подполк. Олохова. Капит. Баранова и Капит. Бонч-Богдановскаго 1892 г.

**) Развѣдка Генер. Штаба Полковника Бахмутова 1887 г.

Мосты находятся: 1) у д. Кордаки, 2) у д. Высокая Руда, 3) у д. Габрышки, 4) въ 300 саж. выше впаденія въ р. Шешупу, у мельницы Повекока.

Р. Юра *) беретъ начало изъ болота Азеретисъ, течетъ въ юго-западномъ направленіи мелкими извилинами до д. Козлова Руда, за этой деревней принимаетъ направленіе на западъ, и впадаетъ въ р. Высоку у д. Юркше. До д. Козлишки, Юра течетъ въ низменныхъ и болотистыхъ берегахъ, далѣе—берега болѣе возвышенны, сухи, грунтъ песчаный или песчано-глинистый, и рѣка здѣсь проходима въ бродъ; ширина рѣки 1—3 саж.

Берега рѣки до д. Козлишки лѣсисты, далѣе до д. Бартники лѣвый берегъ открытъ, правый лѣсистъ съ тремя прогалинами: у д.д. Козловой Руды, Мал. Тыминьчишки и Едбаришки; отъ д. Бартники до впаденія въ р. Высоку, Юра течетъ по мѣстной ровной и открытой.

Мосты находятся: 1) у д. Козлишки, 2) Выше д. Козлова-Руда, 3) въ д. Козлова-Руда—два моста, 4) у д. Бартники и 5) у д. Юркше.

Р. Пильва *) беретъ начало изъ болотъ, непосредственно примыкающихъ съ юга къ болоту Азеретисъ, до д. Армалишки течетъ на юго-западъ, далѣе поворачиваетъ на сѣверо-западъ, и впадаетъ въ Шешупу у п. Пильвишки. Общая длина около 36 верстъ.

Пильва мѣстами имѣетъ видъ ручья, въ сухое время года въ нѣкоторыхъ мѣстахъ почти совершенно пересыхающаго, мѣстами-же имѣетъ ширину до 1—2 саж., и глубину до 2—2½ фут., течетъ по мѣстности ровной, въ верхней и средней частяхъ—лѣсистой, въ нижней—открытой; теченіе извилисто, дно песчаное, но встрѣчаются мѣста болотистыя, покрытыя камышемъ; берега рѣки до д. Попильвы—низки, ниже—высоки и круты.

Мосты имѣются: 1) у д. Пограндыне, 2) выше д. Кирснаковизна (желѣзнодорожный, на С.-П.-Варш. ж. д.), 3) въ п. Пильвишки—два моста.

Р. Давина **) вытекаетъ изъ озера Жувинта, у Даукше переходитъ въ болото Амальва, тамъ принимаетъ р. Шлаванту, и затѣмъ, выйдя изъ болота Амальва, течетъ на западъ, и впадаетъ въ р. Шешупу въ 2-хъ верстахъ ниже пос. Людинова. Длина рѣки около 20 вер. Ширина 2—4 саж., глубина 3—5 фут. (мѣстами до 7 фут.), берега въ нижнемъ теченіи довольно круты и высоки (отъ 1 до 3 саж.).

Мосты имѣются: у д.д. Даукше (плохъ), Новополя, Подавине и Нетычампе. Бродовъ и переѣздовъ въ нижнемъ теченіи много, хотя встрѣчается нѣсколько ямъ, глубиною до 2 саж.

Р. Ширвинта *) беретъ начало у д. Бержины, въ верховьяхъ своихъ и въ среднемъ теченіи, до впаденія въ нее р. Шеймены, имѣетъ общее направленіе теченія на сѣверъ, ширину 1—2 арш., мелка, но въ бродъ труднопроходима, вслѣдствіе крутости береговъ и мѣстами топкаго дна. У д. Чички рѣка раздѣляется на два рукава: одинъ течетъ въ сѣверномъ на-

*) Развѣдка Генер. Штаба Полковника Бахмутова 1887 г.

**) Развѣдки Шт.-Кап. Чеховскаго 1892 г., Генер. Штаба Полковника Глазова 1887 г. и Полковника Зарубина 1894 г.

правленіи особымъ протокомъ, впадающимъ въ р. Шеймену у ф. Шукле, другой течетъ въ сѣверо-западномъ направленіи, въ видѣ ничтожнаго ручья, мѣстами совершенно пересыхающаго, и только по сліяніи съ р. Липоной принимаетъ характеръ маленькой рѣчки, чрезвычайно тинистой и мѣстами болотистой, съ крутыми берегами, высотой 1—2 арш. Отъ впаденія р. Шеймены до сліянія съ р. Шешупой, Шервинта течетъ извилисто, въ возвышенныхъ берегахъ (мѣстами до 3 саж.). Ширина рѣки отъ 4 до 5 саж., мѣстами до 7 саж.; глубина 2—3 фута, иногда до 4 фут.

Мосты (важнѣйшіе) имѣются: 1) у д. Кунигишки, 2) у д. Чички, на шоссе, 3) у д. Чижаны (желѣзнодорожный, С.-П.-Варш. жел. дор.), 4) у д. Станайце и 5) у г. Владиславова.

Р. Шеймена *) беретъ начало южнѣе г. Вилковишки, имѣетъ общее направленіе теченія на сѣверо-западъ, и впадаетъ въ р. Ширвинту у д. Шуклеле. Ширина рѣки въ верхнемъ теченіи 1—3 саж.; въ нижнемъ теченіи 3—4 саж.; глубина до 2¹/₂ фут., рѣка всюду проходима въ бродъ, берега высотой до 1¹/₂—2 саж.

Мосты имѣются: 1) у г. Вилковишки—два (на шоссе Вилковишки-Вержболово и Вилковишки-Маріамполь), 2) у ф. Гобнеки, 3) сѣвернѣе д. Вишекайне—желѣзнодорожный (С.-П.-Варш. жел. дор.), 4) у д. Андрыкайме, 5) у ф. Шукли, 6) у ф. Порожнева и 7) у ф. Кетуркова.

Р. Липона *) (составляетъ границу съ Пруссіей)—шириной 1—3 саж., глубиной до 4 фут., всюду проходима въ бродъ.

Мосты имѣются у пос. Кибарты—два: одинъ желѣзнодорожный, другой—шоссейный.

Р. Погулянка **) вытекаетъ изъ безымяннаго озера къ югу отъ пос. Лоздѣ, течетъ на сѣверъ и, пройдя 7¹/₂ верстъ, впадаетъ въ озеро Рымеце.

До пос. Лоздѣ, Погулянка имѣетъ видъ ручья, шириной 2—2¹/₂ шага, и течетъ по мокрому, иногда болотистому лугу; почти вездѣ проходима для пѣхоты, и въ двухъ мѣстахъ для артиллеріи, кавалеріи и обозовъ, а именно: 1) южнѣе ф. Коткишки, въ бродъ (1¹/₂—1 фут. глубины и 50 шаг. ширины, дно песчаное) и 2) у самага ф. Коткишки, по мельничной плотинѣ.

Отъ п. Лоздѣ до впаденія въ оз. Рымеце, Погулянка упирается до 1—1¹/₂ саж., иногда до 2—3 саж. Глубина колеблется отъ 1 до 3—5 фут. Берега почти вездѣ обрывисты, но не высоки (1¹/₂—2¹/₂ фута надъ уровнемъ воды), заросли осокой и камышемъ; дно иловатое.

Долина 1—1¹/₂ версты шириной, почти всюду болотистая.

Въ общемъ, на этомъ участкѣ Погулянка большею частью проходима для пѣхотинца, труднопроходима для всадника и весьма затруднительна для артиллеріи и обозовъ.

Переправы имѣются: 1) у ф. Коткишки—мостъ (на шоссе Гибы-Красна). 2) У п. Лоздѣ—три: мостъ на шоссе Серее-Лоздѣ-Шиплишки, мельнич-

*) Развѣдка Генер. Штаба Полковника Бахмутова 1887 г.

**) Развѣдки Генер. Штаба Подполк. Эйхе 1893 г., Подполк. Стремоухова 1894 г., Капит. Васильева 1895 г. и Шт.-Кан. Барона Таубе 1896 г.

ная плотина на дорогѣ въ д. Свѣтоезіоры и бродъ ниже ея (3 ф. глубины, 10—15 шагъ ширины, дно песчаное), и мостъ и бродъ (1 ф. глубины, 3 шага ширины, дно песчаное) на дорогѣ въ д. Понары. 3) У ф. Рымеце—два моста.

Р. Кирсна *), вытекаетъ изъ озера Рымеце, до д. Рудки имѣетъ общее направленіе на сѣверо-западъ, у этой деревни поворачиваетъ на сѣверъ и впадаетъ въ р. Шешупу въ 4-хъ верстахъ восточнѣе Кальваріи, протекая всего на протяженіи 24 верстъ.

Кирсна течетъ въ болотистой долинѣ (отъ $\frac{1}{2}$ до 3 верстъ ширины), на участкѣ отъ оз. Рымеце до усад. Яхимовиче—весьма труднопроходимой даже для одиночныхъ людей; ниже усад. Яхимовиче, до впаденія въ Шешупу, Кирсна и ея долина совершенно проходима для войскъ.

Ширина рѣки 2—4 саж., мѣстами 5 саж. Глубина 2—5 фут., иногда $\frac{1}{3}$ фута, иногда 7 фут. (рѣдко); дно вязкое, илистое—до усад. Яхимовиче, и твердое, хрящеватое—ниже усадьбы, до впаденія въ Шешупу.

Броды имѣются: 1) у ф. Мозолишки, 2) противъ ф. Кирснянки, 3) у ф. Юхелишки и между фольв. и д. Лепина, 4) у д. Рудки, 5) у усадьбы Яхимовиче, 6) у усадьбы Булановичи, 7) у д. Ивантышки и 8) у д. Борковщины.

Мосты имѣются: 1) на дорогѣ изъ д. Кирсна-Вельке въ д. Урдоминъ, 2) у д. Лепина—железнодорожный (на Запѣманскомъ участкѣ С.-П.-Варш. жел. дор.), 3) у ф. Юхелишки, 4) у д. Рудка, 5) на шоссе Кальварія-Симно и 6) на дорогѣ Камше-Сантока.

Заключеніе о притокахъ р. Шешупы. Всѣ притоки р. Шешупы незначительны по размѣрамъ, и являются лишь небольшимъ препятствіемъ для движенія войскъ, и только р. Кирсна, вслѣдствіе болотистой долины въ нѣкоторыхъ мѣстахъ, можетъ затруднить наступленіе съ одного берега на другой.

Въ дождливое-же время года всѣ они сильно разливаются и могутъ представить нѣкоторое затрудненіе при переправахъ черезъ нихъ.

Рѣка Черноганжа.

Р. Черноганжа **), (Черная Ганча) вытекаетъ изъ озера Ханча (къ сѣверу отъ Сувалокъ), течетъ на юго-востокъ, и впадаетъ въ р. Нѣманъ у м. Переломъ, имѣя общую длину въ $114\frac{1}{2}$ верстъ.

До г. Сувалокъ, Черноганжа, носящая здѣсь названіе *Ханьчи*, имѣетъ ширину 2—3 саж., глубину 1— $2\frac{1}{2}$ фута (ниже д. Окронгле мѣстами до 7 футъ), дно песчаное, берега высокіе и крутые, и только у г. Сувалокъ—низкіе и пологіе.

*) Развѣдки Генер. Штаба Полковника Мельницкаго и Кап. Бриикена 1890 г., Подполк. Стремовухона и Шт.-Кап. Васильева 1894 г.

**) Развѣдки Ген. Штаба Полк. Лебедева и Шт.-Кап. Королькова 1894 г., Шт.-Ротмистровъ Ясинскаго и Вестли 1893 г., сводка полевой поѣздки 1892 г.; Воен. обозрѣніе Сѣвернаго фронта Варш. воен. Округа.

Отъ г. Сувалокъ до д. Глембокибродъ, Черноганжа протекаетъ черезъ озеро Вигры; ширина ея 8—12 саж., глубина 2—3 аршина, дно песчано-глинистое; до д. Соболево, берега высоки и круты, ниже—берега низменны, и рѣка протекаетъ по болотистой, мѣстами лѣсистой долинѣ.

Отъ д. Глембокибродъ до шлюза Сосновка, Черноганжа течетъ мѣстами въ крутыхъ, мѣстами въ пологихъ берегахъ, имѣя ширину 15—20 с., глубину 5—10 фут.; на участкѣ между д. д. Фронцки и Дворчиска долина ея болотиста.

Отъ шлюза Сосновка до д. Чортекъ, Черноганжа входитъ въ систему Августовскаго канала, имѣетъ ширину 8—16 саж., глубину 6—9 фут.; далѣе, до устья, ширина ея 5—16 саж., глубина 3—9 футовъ; берега большей частью низкіе и болотистые, долина мѣстами мокрая, а на участкѣ между д. д. Домбровка и Кадышъ—болотиста.

Мосты имѣются: 1) у д. Бохоново, 2) у мельницы Туртуль, 3) у д. Окронгле, 4) у д. Живовода, 5) у д. Полашна, 6) у д. Бродъ, 7) у г. Сувалокъ—три моста, 8) ниже г. Сувалокъ—желѣзнодорожный (на Занѣманскомъ участкѣ С.-П. Варш. ж. д.), 9) у д. Соболево (у мельницы)—два моста, 10) у д. Вигры, 11) на дорогѣ отъ д. Николаево въ д. Дурдынишки, 12) у д. Руда, 13) у д. Высокій-Мостъ, 14) у д. Глембокибродъ—два моста (одинъ на шоссе Махарце-Гибы), 15) у д. Рыголе, 16) у д. Домбровка, 17) у д. Чортекъ, 18) у д. Кадышъ, 19) у ф. Зацишъ, 20) на шлюзахъ (см. Августовскій каналъ).

Броды встрѣчаются лишь въ верхнемъ теченіи, до д. Фронцки; между д. д. Фронцки и Рыголи имѣется только одинъ бродъ у д. Дворчиско, но и тотъ, по своей глубинѣ и свойству дна рѣки и береговъ, доступенъ только для самыхъ небольшихъ пѣхотныхъ частей; между д. д. Волька и Домбровка—два брода, которыхъ, впрочемъ, открывъ шлюзы, можно сдѣлать непреходимыми для пѣхоты.

Значеніе рѣки. Принимая во вниманіе свойства Черноганжи, а также и то, что она протекаетъ большей частью по густому лѣсу, и имѣетъ мѣстами болотистую долину, можно признать, что она представляетъ нѣкоторое препятствіе при движеніи войскъ съ одного берега на другой, и можетъ быть перейдена свободно только по имѣющимся переправамъ.

По Черноганжѣ производится сплавъ лѣса „розсыпью“, начиная отъ д. Кукли, на протяженіи 48 верстъ.

Притоки Черноганжи. Изъ притоковъ Черноганжи наиболѣе значительны: съ лѣвой стороны -- р. **Мариха** съ р. **Шлямицей**, съ правой стороны— р. **Волкушекъ** съ р. **Волкушъ**.

Р. Мариха *) вытекаетъ изъ озера Сейны, до д. Гибы течетъ на югъ, далѣе—на юго-востокъ, имѣя всего протяженія около 40 верстъ.

До д. Гибы, гдѣ Мариха впадаетъ въ озеро Поморже, она протекаетъ по болотистой долинѣ $\frac{1}{4}$ версты шириной; ширина самой рѣки 3—6 саж., глубина 1—12 фут.

*) Развѣдка Ген. Штаба Шт.-Кап. Королькова 1894 г. Сводка полевой поѣздки 1896 г.

Далѣе, до устья, размѣры рѣки не мѣняются, но долина ея суживается до 50 саж., и только мѣстами имѣетъ ширину до 200 сажень. Долина здѣсь въ общемъ суха и становится трудно проходимою только въ дождливую погоду. Берега, въ началѣ крутые, постепенно къ низовьямъ становятся пологими.

Броды на Марихѣ имѣются: 1) У д. Посеянка (хорошій бродъ съ песчанымъ дномъ). 2) У д. Дегуце (глубина 2 фута, ширина 30 шаговъ, дно каменистое). 3) У д. Посейнеле, на дорогѣ къ дому лѣсника (глубина 1½ фута, ширина 15 шаговъ, дно каменистое).

Мосты имѣются: 1) У ф. Сейны. 2) У г. Сейны — два моста: одинъ шоссейный, другой — на грунтовой дорогѣ. 3) У д. Дегуце, на шоссе Красна-Августовъ. 4) У д. Посейнеле (мостъ плохой). 5) У д. Будвецъ — три моста. 6) У д. Становиски и 7) у д. Кодзи.

Мосты у д. д. Посейнеле, Будвецъ и Становиски не прочны, и состоятъ изъ двуногаго козла, вбитаго въ середину рѣки и соединеннаго съ берегами легкой настилкой.

Заключеніе. Такимъ образомъ р. Мариха, протекая, подобно Черноганжѣ, большей частью по лѣсу, вслѣдствіе своихъ свойствъ допускаетъ свободный переходъ черезъ нее только въ мѣстахъ переправъ и бродовъ.

Р. Шлямица *), правый притокъ р. Марихи, служитъ продолженіемъ отводныхъ водъ р. Черноганы. Шлямица вытекаетъ изъ озера Глубокое и проходитъ черезъ озера Шлямы и Тучно: общая длина рѣки (считая и озера) 15½ верстъ.

Ширина Шлямицы 8—10 сажень, глубина 8—10 футовъ, дно песчаное. долина до ½ версты ширины, мѣстами болотиста. Берега долины круты, иногда обрывисты, мѣстами суживаютъ долину, дѣлая ее похожей на ущелье. *Мосты* имѣются въ д. д. Калеты и Рыголе.

Р. Волкушекъ **) вытекаетъ изъ болотъ близъ фольв. Вильковщизна и до д. Волкушъ течетъ въ сѣверо-западномъ направленіи, далѣе до устья — на сѣверъ. Вся длина рѣки около 17 верстъ.

Въ верхнемъ теченіи, до дв. Марковскій Мостъ, Волкушекъ имѣетъ незначительные размѣры, но берега его мѣстами сопровождаются болотами, доступными только для пѣшихъ людей; наиболѣе значительное болото — близъ мельницы у м. Холынка.

Отъ Марковского моста до устья, Волкушекъ течетъ въ крутыхъ, обрывистыхъ берегахъ и въ узкой болотистой долині. Ширина рѣки 2—5 саж., глубина 3—8 футовъ, дно большей частью илистое, вязкое.

Мосты имѣются: 1) у д. Холынка — два моста, одинъ на большой дорогѣ изъ Августова въ Сапоцкинъ, другой — на шоссе Сапоцкинъ-Дульковщизна, и 2) Марковецкій.

Р. Волкушъ ***), лѣвый притокъ Волкушека, вытекаетъ изъ болотъ у д. Красне, течетъ въ сѣверо-восточномъ направленіи мимо ф. Млынекъ

*) Развѣдка Ген. Штаба Шт.-Капитана Королькова 1894 г.

**) Развѣдка Ген. Штаба Шт.-Капит. Королькова 1894 г. Обзорніе Сѣвернаго фронта Варшавскаго военнаго Округа.

***) Развѣдка Ген. Штаба Капит. Малакина 1894 г.

къ д. Волкушъ, гдѣ и впадаетъ въ р. Волкушекъ. Общая длина теченія р. Волкуша—10 $\frac{1}{2}$ верстѣ. Ширина и глубина рѣки незначительны.

Долина до ф. Млынекъ болотистая, до 1 $\frac{1}{2}$ версты шириной, ниже ф. Млынекъ—она суше и суживается до $\frac{1}{2}$ версты.

По свойствамъ долины рѣка труднопроходима, особенно выше ф. Млынекъ.

Переправы имѣются: 1) на проселочной дорогѣ изъ д. Красне въ д. Рубцово—низкая гать (300 саж. длины) съ деревяннымъ мостомъ на сваяхъ. 2) У ф. Млынекъ—плотина съ деревяннымъ мостомъ на сваяхъ. 3) У д. Волкушъ—деревянный мостъ на сваяхъ.

Августовскій каналъ.

Августовскій каналъ *) входитъ въ районъ на протяженіи отъ г. Августова до р. Нѣмана.

Августовскій каналъ заключаетъ въ себѣ двѣ рѣки: р. *Черноганжу*, текущую на востокъ къ Нѣману, и р. *Нетту*, текущую на югъ къ Бобру, и рядъ озеръ: *Нетско*, *Бѣлое*, *Студеничное*, *Горчица*, *Орле*, *Панево*, *Крживе*, *Микашево* и *Микашувекъ*.

Каналъ—раздѣльный: отъ сліянія р. Сухаржечки, вытекающей изъ оз. Серве, съ раздѣльнымъ протокомъ, устроеннымъ между озерами Горчица и Студеничное (раздѣльный „бьефъ“), воды канала ниспадають къ востоку и западу.

Августовскій каналъ состоитъ изъ трехъ частей:

1) Канала, соединяющаго р. Нѣманъ съ р. Черноганжей (6 верстѣ) и самой рѣки Черноганжи (23 версты), — всего 29 верстѣ.

2) Изъ ряда озеръ и соединяющихъ ихъ каналовъ, отъ р. Черноганжи до оз. Нетско включительно, — всего 36 верстѣ и

3) Изъ рѣки Нетты, отъ оз. Нетско до впаденія въ Бобръ, — 33 версты. Въ разсматриваемый районъ входятъ двѣ первыя части канала.

Наименьшая глубина канализованныхъ частей 5 фут., но иногда 6—8 фут., а въ раздѣльномъ бьефѣ (у шлюза Свобода) 2—6 сажень.

Ширина каналовъ 4—5 саж. по дну.

Во всемъ каналѣ имѣется 18 шлюзовъ, изъ числа коихъ въ разсматриваемомъ районѣ находится 14**).

Шлюзы состоятъ: 1) изъ каменной стѣны 11 фут. высоты, 4 фута толщины на верху и 9—11 фут. внизу, 2) изъ камеръ 22 $\frac{2}{7}$ саж. длины, 20 фут. ширины, 5 фут. глубины.

Изъ числа всѣхъ шлюзовъ одинъ—трехкамерный (Нѣмновъ), одинъ двухкамерный (Панево), прочіе—однокамерные.

*) Описание Августовскаго пути. Отчетъ комиссіи по изслѣдованію западной группы искусственныхъ водныхъ системъ.

Развѣдка Ген. Штаба Полк. Кондратенко 1894 г.

**) Шлюзы эти называются: *Нѣмновъ*, *Домбровскі*, *Волкушъ*, *Куржилецъ*, *Кудринки*, *Тиртакъ*, *Сосновка*, *Микашовка*, *Перкуцъ*, *Панево*, *Горчица*, *Свобода*, *Кржевездъ*, *Августовъ*.

У каждаго шлюза имѣются водоудерживающія плотины, и кромѣ того имѣются еще три плотины: Сухоржецкая, Рыгольская и Куркульская.

При пересѣченіи канала дорогами устроены *подъемные мосты*: 1) у д. Нѣмновъ, 2) у д. Чортекъ, 3) у д. Домбровка, 4) у д. Куржинецъ, 5) у д. Микашовка, 6) у д. Горчица, 7) у пл. Пржевендзъ, 8) у пл. Августовъ.

Кромѣ того, имѣются *шоссейные мосты*: 1) у д. Кліоновница—на шоссе Сувалки-Августовъ и 2) у пл. Пржевендзъ, на шоссе Августовъ-Гибы-Красна.

Значеніе канала. Августовскій каналъ въ цѣломъ, по своимъ свойствамъ, является довольно серіозной преградой для переправы черезъ него большихъ силъ, наступающихъ отъ линіи Сувалки-Августовъ къ Гроднѣ, особенно если принять во вниманіе, что, въ случаѣ надобности, шлюзы и водоудерживающія плотины могутъ быть открыты, и тогда водохранилища канала дадутъ потокъ воды, которымъ можетъ быть наводнена на нѣсколько дней вся окружающая мѣстность.

Судоходство по Августовскому каналу производится отъ шлюза Горчица до Нѣмана, на протяженіи 38 верстъ.

Изъ прочихъ притоковъ Нѣмана съ лѣвой стороны наиболѣе значительны р. р. **Есся, Першайка и Бялоганжа.**

Р. Есся*) вытекаетъ изъ озера у д. Бухты, до д. Поесе течетъ на сѣверо-востокъ, далѣе, до впаденія въ р. Нѣманъ,—на сѣверъ; общая длина до 42 верстъ.

Размѣры рѣки незначительны; въ нижнемъ теченіи ширина до 5—6 саж., глубина до 1 аршина, рѣка почти всюду проходима въ бродъ, но берега ея въ нижнемъ теченіи, высокіе и весьма обрывистые, затрудняютъ переправу артиллеріи и обозовъ.

Р. Першайка**) вытекаетъ изъ оз. Обелица, течетъ на протяженіи 44½ верстъ, имѣя направленіе сначала, до д. Глосники, на сѣверо-западъ, затѣмъ—на сѣверо-востокъ, и впадаетъ въ Нѣманъ у м. Бальвержишки; ширина рѣки до госп. д. Промесь—не болѣе 1 саж., ниже—до 2 саж.; рѣка почти на всемъ протяженіи проходима въ бродъ, дно песчаное; берега ниже д. Бухценики—высоки и круты.

Мосты имѣются: 1) у ф. Цыганово, 2) у ф. Обелица Пясецкихъ, 3) у ф. Обелица Стручковскихъ, 4) между озерами Ангеники и Отесники—два моста: шоссейный, на шоссе Олита-Симно, и желѣзнодорожный, на Занѣманской ж. д., 5) у д. Новиники, 6) у ф. Кракополь, 7) у ф. Першайка, 8) у госп. д. Промесь, 9) у д. Путрошаны, 10) у госп. д. Бальвержишки.

Притоки Першайки: р. р. **Руда, Коморы и Авенишки*****)—незначительныхъ размѣровъ, имѣютъ видъ ручьевъ, текущихъ въ овражистыхъ берегахъ, въ сухое время года мѣстами совершенно пересыхающихъ.

Р. Бялоганжа (Бѣлая Ганча)****) вытекаетъ изъ озера Гіаде и, протекая

*) Развѣдка Капитана Патараки 1892 г.

**) Развѣдка Ген. Штаба Полк. Глазова 1887 г., хорунж. Кутырева 1888 г. и Ген. Штаба Полк. Надарова 1894 г.

***) Развѣдка Шт.-Капит. Чеховскаго 1892 г.

****) Развѣдка Ген. Штаба Подп. Зубова 1894 г.

на юго-востокъ, впадаетъ въ р. Нѣманъ у д. Свѣнтоянска, имѣя общую длину 22½ версты.

Бялоганжа имѣетъ незначительные размѣры, но берега ея круты и покрыты густымъ лѣсомъ, такъ что доступы къ рѣкѣ большею частью неудобны.

Кромѣ нижняго теченія и запруды у п. Копціово, Бялоганжа почти всюду проходима въ бродъ.

По Бялоганжѣ производится сплавъ лѣса розсыпью.

Р. Посерейка *), лѣвый притокъ Бялоганжи, беретъ начало сѣвернѣе д. Посерее и имѣетъ общее направленіе теченія на югъ, протекая на протяженіи около 27 верстъ; размѣры рѣки ничтожны, но она течетъ по глубокому оврагу, и долина ея болотиста, такъ что допускаетъ переходъ черезъ нее только по *мостамъ*, которые имѣются: 1) въ д. Посерее, 2) у п. Лейпуны (на шоссе Меречь-Копціово), 3) у ф. Михалинъ, 4) въ д. Дульгиники, 5) въ двухъ верстахъ выше д. Наркунце и въ самой деревнѣ. Пѣшеходныя переправы имѣются двѣ противъ д. Ювейше.

Прочіе притоки Нѣмана съ лѣвой стороны: р. **Ова** **), впадающая въ Нѣманъ выше м. Вильки, р. **Овирница** ***) (Аверница), вытекающая изъ озера Овирисъ (Аверисъ) и впадающая въ Нѣманъ у м. Друскеники, и р. **Быласница** ***), вытекающая изъ озеръ Бѣлая и Черная Была и впадающая въ Нѣманъ у д. Мизеры,—всѣ имѣютъ видъ ручьевъ, незначительныхъ размѣровъ, всюду проходимыхъ въ бродъ.

*) Развѣдка Ген. Штаба Капит. Поливанова 1894 г.

**) Развѣдка Ген. Штаба Капит. Баранова 1892 г.

***) Развѣдка Ген. Штаба Капит. Поливанова 1894 г.

Притоки р. Нѣмана съ правой стороны.

Рѣка Стрѣва.

Р. Стрѣва беретъ начало изъ озера Шпиндзе, до озера Оникшты течетъ на сѣверъ, далѣе до устья — на сѣверо-западъ; общая длина ея около 51 версты.

Изъ верхнемъ своемъ теченіи, до м. Сумилишки *), рѣка Стрѣва имѣетъ незначительные размѣры, но на участкѣ до озера Стравы долина ея сильно болотиста, берега покрыты густымъ лѣсомъ, и она доступна только для одиночныхъ людей; ниже озера Стравы берега дѣлаются сухими и доступными, глубина рѣки 2—3½ фута.

Отъ м. Сумилишекъ до озера Оникшты **), Стрѣва имѣетъ ширину 10—15 шаговъ и быстрое теченіе ***).

Отъ озера Оникшты до устья ****), ширина рѣки 3—8 саж., глубина 1—1½ аршина, дно песчаное, мѣстами затянутое иломъ, мѣстами каменистое; скорость теченія до 3 ф. въ секунду (въ обрывистыхъ берегахъ — быстрое).

Отъ озера Оникшты до м. Ст. Кейтовишки, рѣка течетъ въ сухихъ и обрывистыхъ берегахъ, далѣе — до озера Ильгисъ, рѣка сопровождается узкой, болотистой полосой, расширяющейся у озера до ½ версты.

Отъ озера Ильгисъ до д. Бечканы, берега рѣки сухи и обрывисты, мѣстами значительной высоты; далѣе, до д. Стравеники, долина болотистая, шириной до ½—¾ версты, въ сухое время проходима для пѣшихъ людей; отъ д. Стравеники до д. Бубели долина имѣетъ видъ узкой луговой полосы, далѣе, до устья, высоты подходятъ къ рѣкѣ и берега ея становятся крутыми, высокими и обрывистыми.

Мосты имѣются*****): 1) Между д. д. Лютаны и Дырголяны — два моста. 2) У м. Жижмору — плотина съ 4 мостами и мостъ черезъ рукавъ Стравы. 3) Между м. Жижмору и д. Стравеники — шоссейный мостъ (на шоссе Крони-Кошедары). 4) У фольв. Поволе. 5) Близъ фольв. Теодорово. 6) У д. Сейбуты — шоссейный мостъ (на шоссе Крони-Румшишки).

Броды имѣются почти на всемъ протяженіи рѣки; лучшіе броды находятся: около д. Куданы (близъ оз. Ильгисъ) и около д. Бечканы.

Значеніе рѣки. Изъ разсмотрѣнія свойствъ р. Стравы видно, что въ верхнемъ своемъ теченіи, до оз. Оникшты, имѣя меридіальное направленіе и мѣстами болотистую долину, рѣка эта, въ связи съ рядомъ озеръ, черезъ которыя она протекаетъ, является нѣкоторой преградой на путяхъ наступленія противника къ Вильнѣ съ запада. На участкѣ же отъ оз. Оникшты

*) Развѣдка Ген. Штаба Капитана Торклуса 1888 г.

**) Развѣдка Ген. Штаба Капитана Милюдановича 1895 г.

***). Другихъ свѣдѣній объ этомъ участкѣ не имѣется.

*****) Развѣдка Ген. Штаба Полковника Печасва 1895 г.

*****). Свѣдѣнія о мостахъ имѣются лишь на участкѣ отъ оз. Оникшты до устья.

до устья, имѣя направленіе на сѣверо-западъ и допуская въ сухое время года почти всюду переходъ въ бродъ, рѣка эта является лишь небольшимъ препятствіемъ, разъединяющимъ войска, наступающія по обоимъ берегамъ ея. Весной рѣка сильно разливается и представляетъ значительное препятствіе на всемъ протяженіи.

Рѣка Меречанка.

Р. Меречанка беретъ начало изъ лѣсныхъ болотъ „Выгодка“, течетъ до д. Грыги на сѣверъ, далѣе до ф. Рудники—на западъ, и отъ ф. Рудники до устья—на юго-западъ, имѣя общую длину до 170 верстъ.

По размѣрамъ и свойствамъ р. Меречанку можно раздѣлить на четыре участка: 1) отъ верховьевъ до м. Яшуны, 2) отъ м. Яшуны до м. Рудники, 3) отъ м. Рудники до м. Олькеники и 4) отъ м. Олькеники до устья.

а) Участокъ отъ верховьевъ до м. Яшуны*). *Ширина* рѣки до д. Грыги 1½—4 саж., ниже д. Грыги 4—6 с., *глубина* 2—3 фута (мѣстами до 5 футовъ), *теченіе* слабое (2—3 фута въ секунду), *дно* песчаное, частью каменистое.

Берега рѣки до ф. Пузыришки низменны, частью болотисты, далѣе—сухи и возвышенны.

Долина до д. Селюки весьма болотиста, топка и труднопроходима даже для одиночныхъ людей; ниже д. Селюки, до д. Грыги, берега рѣки сопровождаются тонкими полосами 10—15 саж. ширины („крыницы“), не доступными для перехода даже пѣшихъ людей; ниже д. Грыги, до м. Яшуны, долина суха и доступна.

Мосты на этомъ участкѣ находятся: 1) У д. Микулишки (гать и мостъ). 2) У д. Зарѣчье (гать и мостъ). 3) У д. Селюки. 4) У д. Грыги (гать и мостъ) 5) У м. Таборишки—два моста. 6) У ф. Пузыришки—два моста. 7) У ф. Кроши. 8) У м. Павлово. 9) У д. Четырки. 10) У м. Яшуны. 11) У г. д. Яшуны.

Броды: 1) У д. Селюки. 2) У д. Грыги. 3) У ф. Пузыришки. 4) Между д. Викторишки и м. Тургели—почти всюду. 5) У м. Тургели. 6) У ф. Меречь. 7) У д. Волокишки. *(100 в. кар.)*

б) Участокъ Яшуны-Рудники).** *Ширина* рѣки 1—3 саж., *глубина* 3—5 футовъ (мѣстами до 7 футовъ), *теченіе* слабое (1—2 фута въ секунду), *дно* песчаное, мѣстами каменистое и тинистое.

Долина до жел. дорожнаго моста—шириной до ½ версты, мѣстами болотиста (ум. Яшуны); ниже желѣзнодорожнаго моста—узкая и сухая; берега высотой 2—4 аршина.

*) Развѣдки Ген. Штаба Полковника Бобыря и Капитана Баранова 1891 г., и Подпоручка Пузыревскаго 1888 г.

**) Развѣдка Ген. Штаба Капитана Данилова 1895 г.

Мосты имѣются: 1) ниже м. Яшуны—желѣзнодорожный (Полѣской ж. д.). 2) У д. Слижуны. 3) у д. Солы и 4) У м. Рудники.

Бродовъ на разсматриваемомъ участкѣ для пѣхоты много; для артиллеріи и обозовъ: 1) у д. Слижуны, 2) У д. Солы и 3) у м. Рудники.

в) Участокъ Рудники-Олькеники*). *Ширина* рѣки 5—14 саж., *глубина* 2—6 футовъ.

Долина весьма болотиста и лѣсиста, труднопроходима для пѣшихъ людей даже въ сухое время года и почти совершенно недоступна для кавалеріи и тяжестей.

Мосты имѣются: 1) у ф. Жигарина и 2) у д. Доргужи; здѣсь же имѣются и броды.

г) Участокъ отъ м. Олькеники до устья).** *Ширина* рѣки до м. Ораны 9—19 саж., ниже м. Ораны, до устья—11—23 саж.

Глубина до м. Ораны 3—3½ фута, ниже Оранъ 2½—5 футовъ. На участкахъ Олькеники-Московка и Пугачи-Меречъ встрѣчаются ямы, глубиной до 7 футовъ.

Дно каменистое, въ нижнемъ теченіи—песчаное. *Средняя скорость теченія* до 3 ф. въ секунду.

Берега почти на всемъ протяженіи—песчаны, круты и обрывисты, и лишь у м. Прелае—болотисты.

Мосты имѣются: 1) У д. Бѣкша—желѣзнодорожный (на С.-П.-Варш. ж. д.). 2) У м. Ораны—два моста: шоссейный и желѣзнодорожный (на Занѣманской линіи С.-П.-В. ж. д.). 3) У м. Прелае. 4) Выше м. Мереча—шоссейный (на шоссе Румшишки—Ротница).

Паромы: 1) У д. Олькеники. 2) У м. Прелае. 3) У д. Пугачи.

Броды на разсматриваемомъ участкѣ Меречанки встрѣчаются почти всюду.

Лучшіе броды находятся: 1) У м. Олькеники. 2) У м. Оранъ. 3) У м. Прелае. 4) У д. Пугачи. 5) У д. Косцюны и 6) У д. Линкиники.

Значеніе рѣки. Изъ разсмотрѣнія свойствъ рѣки Меречанки видно, что при незначительныхъ размѣрахъ, имѣя большое количество бродовъ, она, за исключеніемъ своихъ болотистыхъ верховьевъ и болотистаго участка Рудники-Олькеники, на всемъ остальномъ протяженіи не представляетъ затрудненій для перехода съ одного берега на другой.

На участкѣ отъ м. Рудники до м. Олькеники, протекая въ сильно болотистой и лѣистой долинѣ, трудно доступной для пѣшихъ людей даже въ сухое время года, Меречанка, вмѣстѣ съ своими болотистыми притоками Сольчей и Висинчей и лѣисто-болотистымъ пространствомъ между ними, является серіозной преградой на путяхъ наступленія къ Вильнѣ съ юго-запада.

На участкѣ же Олькеники—Меречъ, Меречанка имѣетъ значеніе лишь какъ небольшое препятствіе, разъединяющее войска, наступающія къ Вильнѣ по обоимъ берегамъ ея, отъ Мереча и Олиты и отъ Гродны.

*) Развѣдка Ген. Штаба Капитана Родіонова 1895 г.

**) Развѣдка Подпоручика Крейтана 1888 г.

Рѣка Меречанка—сплавная, причемъ сплавъ лѣса производится розсыпью, начиная отъ с. Павлова, на протяженіи 140 верстъ.

Притоки Меречанки.

Изъ притоковъ Меречанки наиболѣе значительны: р.р. **Сольча** съ **Висинчей**, **Версока**, **Ула**, **Груда** и **Скребла** съ лѣвой стороны, и р.р. **Лукна** и **Оранна** съ правой стороны.

(**Р. Сольча** *) беретъ начало у д. Богуши, до м. Бинякони течетъ на югъ, далѣе, до устья—на сѣверо-западъ.

Общая длина рѣки около 60 верстъ. До м. Бинякони *ширина* рѣки 5—6 шаг., *глубина* $\frac{1}{2}$ фута; на участкѣ отъ м. Бинякони до впаденія рѣки Берже *ширина* 2—5 сажень, *глубина* 2—3 фута, мѣстами до 2—3 саж.; отъ впаденія р. Берже до устья *ширина* рѣки до 15—20 сажень, *глубина* отъ 2 до 8 футовъ (мѣстами до 2—3 саж.).

Долина, до м. Бинякони,—шириной не болѣе $\frac{1}{2}$ версты, но мѣстами болотиста, особенно близъ д. Варнакели, гдѣ она неудобна для перехода даже пѣшихъ людей. Берега рѣки до м. Б. Солечники—низкіе, мѣстами топкіе, отъ м. Б. Солечники—сухіе, высотой до 1—2 аршинъ. Ниже м. Бинякони, до д. Гервишки, долина суха и песчана, рѣка на этомъ участкѣ почти всюду проходима въ бродъ. Ниже д. Гервишки, до устья, долина становится болотистой, расширяясь мѣстами до 2-хъ верстъ (при впаденіи р. Висинчи), покрыта густымъ кустарникомъ и труднопроходима даже для пѣшихъ одиночныхъ людей. Берега рѣки до г. д. Раклишки мѣстами возвышенны и обрывисты, ниже г. д. Раклишки—низменны и болотисты.

Мосты имѣются въ слѣдующихъ пунктахъ:

- 1) У г. д. Солечники. 2) У м. Бол. Солечники. 3) У д. Варнакели.
- 4) У д. Бинякони. 5) У ф. Врешельцы. 6) У ок. Б. Посольчи. 7) У ф. Печобуты. 8) У д. Гервишки—два моста. 9) У д. Рудня. 10) У г. д. Раглишки.
- 11) У корчмы Зеленой. 12) На дорогѣ изъ д. Посольче въ м. Олькеники.

Въ верхнемъ теченіи до д. Варнакели, и на участкѣ Бинякони-Гервишки рѣка почти всюду проходима въ бродъ; лучшіе броды находятся: 1) Ниже Варнакели. 2) Ниже ф. Врешельцы. 3) Между ок. Посольчи и ок. Бол. Посольчи. 4) У ф. Конюхи. 5) У ф. Печобуты. 6) Выше д. Гервишки—нѣсколько бродовъ и 7) Ниже д. Конитанды.

Заключение. Р. Сольча, въ верхнемъ своемъ теченіи, до впаденія въ нее рѣки Берже, имѣя незначительные размѣры и сухую долину (кромѣ верховьевъ до м. Б. Солечники), будучи проходима въ бродъ во многихъ мѣстахъ, не имѣетъ серіознаго значенія, и служитъ лишь небольшимъ препятствіемъ при движеніи войскъ съ одного берега на другой; въ нижнемъ-же теченіи, отъ впаденія р. Берже до устья, имѣя направленіе на сѣверо-западъ, довольно значительные размѣры и весьма болотистую долину, Сольча, совмѣстно съ р. р. Меречанкой и Висинчей и болотистыми лѣсами между ними, является серіозной преградой на путяхъ наступленія къ Вильнѣ съ юго-запада.

*) Развѣдки Ген. Штаба Кап. Баранова и Капитана Гаврилова 1891 г.
Сводка полевой развѣдки 1883 г. Ген. Штаба Подполковника Нечаева.

Р. Сольча—сплавная, приче́мъ сплавъ лѣса производится розсыпью, начиная отъ д. Рудня, на протяженіи около 30 верстѣ.

Изъ *притоковъ Сольчи* наиболѣе значительны: р. **Висинча** съ правой стороны и р. **Сольчище** съ лѣвой стороны

Р. Висинча*) беретъ начало изъ болотъ близъ д. Петрашки, до д. Яворово течетъ на сѣверо-западъ, далѣе до устья—на юго-западъ. Общая длина около 45 верстѣ. До м. Мал. Солечники *ширина* рѣки 1—3 шага, *глубина* $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ фута, далѣе до д. Ондзилишки *ширина* 3—10 шаговъ, *глубина* до 2 футъ, ниже д. Ондзилишки *ширина* 10—15 шаг. *глубина* 2—5 футовъ, мѣстами до 7 футовъ.

Долина до ок. Путятовщизна болотиста, шириной мѣстами до 3-хъ верстѣ, и труднодоступна даже для пѣшихъ людей; ниже, до з. Гулебза (Гумбы), долина суживается до $\frac{1}{2}$ версты и становится сухой и доступной; отъ з. Гулебза далѣе внизъ. долина дѣлается чрезвычайно болотистой, рѣка течетъ по трясинамъ и не представляетъ возможности переправы нигдѣ, кромѣ единственнаго на этомъ участкѣ моста—у ок. Весяпча.

Мосты имѣются въ слѣдующихъ пунктахъ; 1) У ф. Ганулишки. 2) У д. Повисиньче. 3) У м. Мал. Солечники. 4) Выше д. Гуделки—желѣзнодорожный (Полѣсской ж. д.). 5) У д. Гуделки. 6) У ок. Весяпча.

Заключение. Въ верхнемъ теченіи, до ок. Путятовщизна, Висинча имѣетъ незначительные размѣры, но протекаетъ въ сильно-болотистой долинь, затрудняющей переходъ большихъ отрядовъ съ одного берега на другой. Отъ ок. Путятовщизна до з. Гулебза (Гумбы), Висинча, имѣя незначительные размѣры и сухую долину, не представляетъ затрудненій для перехода черезъ нее; въ нижнемъ-же теченіи, отъ з. Гулебза до устья, Висинча, протекая въ весьма болотистой, труднодоступной долинь, является значительной преградой на путяхъ наступленія къ Вильнѣ съ юго-запада.

Р. Сольчище**) шириной отъ 1 до 4 саж., глубиной отъ $\frac{1}{2}$ до 2 футъ (мѣстами до 4—5 ф.), до д. Велигоры имѣетъ сухую долину, и всюду проходима въ бродъ; ниже д. Велигоры, имѣя болотистую долину, шириной до $\frac{1}{2}$ версты, недопускающую перехода иначе какъ по мостамъ, въ особенности на участкѣ отъ д. Стрѣльцы до устья, является преградой, усиливающей значеніе р. Сольчи.

Мосты имѣются: 1) У ф. Норкушки. 2) У ф. Кужы. 3) У д. Кужы. 4) У д. Стрѣльцы.

Р. Версока**) образуется изъ двухъ небольшихъ болотистыхъ ручьевъ, соединяющихся у м. Ейшишки, сначала, до д. Раубишки, течетъ на западъ, затѣмъ дѣлаетъ крутой поворотъ на сѣверо-западъ и течетъ въ этомъ направленіи до впаденія въ Меречанку у д. Дзекцяры.

Длина рѣки около 35 верстѣ, *ширина* незначительна, *глубина* отъ $\frac{1}{2}$ до 3 футъ (въ мѣстахъ запрудъ до 10 фут.). Отъ верховьевъ до

*) Развѣдка Ген. Штаба Капитана Баранова 1891 г.

Сводка полевой позѣдки 1883 г. Ген. Штаба Подполковника Нечаева.

**) Развѣдка Ген. Штаба Капитана Гаврилова 1891 г.

***) Развѣдка Ген. Штаба Капитана Барона Бринкена 1888 г.

д. Версоки рѣка течетъ въ болотистой долинѣ, допускающей переправу лишь въ двухъ пунктахъ: а) на дорогѣ отъ д. Пурвяны къ г. д. Ейшишки — пѣшій бродъ, и б) на дорогѣ изъ д. Пурвяны въ ок. Свянишки — проѣздной бродъ (дорога къ этому броду плоха и имѣетъ много вязкихъ мѣстъ). Ниже д. Версоки рѣка имѣетъ твердое, песчаное дно, высокіе берега, и почти всюду проходима въ бродъ.

Заключеніе. Такимъ образомъ р. Версока можетъ служить серіознымъ препятствіемъ лишь въ своихъ верховьяхъ, до д. Версоки; въ нижнемъ-же теченіи она всюду доступна.

Притокъ Версоки — **р. Думбля** беретъ начало въ болотахъ южнѣе деревни того-же названія; имѣетъ незначительные размѣры, но долина ея довольно широка и представляетъ изъ себя торфяное болото, покрытое мѣстами кустарникомъ и весьма затруднительное для перехода; только во время сухого и знойнаго лѣта это болото становится проходимымъ, и то только для одиночныхъ людей. Единственный удобный переходъ — это по гати и мосту на дорогѣ изъ д. Нача въ м. Ейшишки; затѣмъ, хотя и имѣется пѣшій бродъ противъ д. Раубишки, но онъ очень вязокъ, и въ дождливое время переходъ черезъ него весьма затруднителенъ.

Р. Ула *) вытекаетъ изъ озера Дубъ и до д. Шумма носитъ названіе *Кракини*, имѣетъ общее направленіе теченія — на сѣверо-западъ и общую длину — около 35 верстъ.

Ширина рѣки 4—5 саж. *Глубина* $2\frac{1}{2}$ — 5 футовъ (у д. Зервины — $\frac{3}{4}$ ф.), но встрѣчается много ямъ, глубиной до 7 футовъ. *Скорость теченія* около $2\frac{1}{2}$ футовъ въ секунду (мѣстами до 3— $3\frac{1}{2}$ футовъ). *Дно* — песчаное съ примѣсю мелкаго камня.

Долина — шириной отъ 100 саж. до 1 версты. До д. Рудня, долина узкая, берега высоки; отъ д. Рудня до д. Зервины, долина представляетъ лугъ, мѣстами мокрый, труднопроходимый для кавалеріи и тяжестей. Отъ д. Зервины до устья, берега возвышаются мѣстами до 1 сажени; долина, за исключеніемъ участка между д.д. Трокишки и Поуле, гдѣ встрѣчаются мокрыя мѣста, на всемъ остальномъ протяженіи представляетъ сухой лугъ съ песчаными прогалинами.

Мосты находятся: 1) У д. Шумма. 2) У д. Рудня. 3) У д. Кушеты. 4) У д. Зервины. 5) Ниже д. Зервины — желѣзнодорожный (С.-П.-Варшав. жел. дороги). 6) У д. Менчегиры. 7) У д. Журанишки. 8) У д. Трокишки. 9) Ниже д. Поуля.

Всѣ мосты легкой конструкціи и для переѣзда артиллеріи врядъ-ли пригодны.

Броды находятся почти повсюду, лучшіе у д. Кушеты и у д. Зервины.

Заключеніе. Изъ вышеизложеннаго видно, что рѣка Ула, будучи незначительныхъ размѣровъ, допуская переходъ въ бродъ почти всюду, имѣетъ значеніе лишь какъ небольшое препятствіе.

Р. Груда **) беретъ начало изъ озера Грудъ, около дер. Кобели, и,

*) Развѣдка Поручика Рычкевича 1888 г.

**) Развѣдки Капитана Лангофа и Поручика Чеховскаго 1887 года.

протекая съ юга на сѣверъ, впадаетъ въ р. Меречанку у д. Пугачи, имѣя общую длину въ 24 версты.

Ширина рѣки 1—2 саж., *глубина* $\frac{3}{4}$ — $3\frac{1}{2}$ фута, рѣка всюду проходима въ бродъ. *Теченіе* слабое, не превышаетъ $1\frac{1}{2}$ футъ въ секунду. *Дно* песчано-каменистое, мѣстами песчано-иловатое.

Долина до д. Доржели представляетъ широкой (до $\frac{3}{4}$ - $1\frac{1}{2}$ версты) лугъ съ пологими берегами, у д. Доржели—болотистый; ниже д. Доржели,—долина узкая (30—50 саж.), съ высокими и крутыми берегами; отъ д. Кашеты до устья долина болотиста, правый берегъ высокій и крутой, лѣвый—низкій и пологій.

Мосты: 1) У д. Кобели (гать и мостъ). 2) У д. Мостейки. 3) Выше д. Доржели—желѣзнодорожный (С.-П.-Варшав. желѣзн. дор.). 4) У д. Доржели. 5) У м. Марцинканцы. 6) Въ 2-хъ верстахъ выше м. Марцинканцы. 7) У д. Кашеты. 8) У д. Пугачи.

Лучшіе броды находятся: 1) Ниже д. Доржели. 2) Выше м. Марцинканцы. 3) У д. Кашеты и 4) У д. Пугачи.

Заключение. Изъ вышеизложеннаго видно, что р. Груда, при незначительныхъ размѣрахъ, будучи почти всюду проходима въ бродъ, имѣетъ значеніе лишь какъ небольшое препятствіе.

Р. Скробла *) беретъ начало около д. Моргевици и, протекая съ юга на сѣверъ, впадаетъ въ р. Меречанку въ $\frac{1}{2}$ верстѣ выше д. Тросники, имѣя общую длину въ 12 верстѣ. Ширина и глубина Скроблы незначительны, но обрывистые берега затрудняютъ переправу черезъ нее большихъ отрядовъ.

Р. Лукна (Луксна) **) вытекаетъ изъ болотъ южнѣе озера Морки, имѣетъ общее направленіе теченія на юговостокъ, протекаетъ черезъ озеро Илькуцъ и впадаетъ въ р. Меречанку южнѣе д. Мадзюны; общая длина около 22 верстѣ.

До д. Англиники Лукна имѣетъ незначительные размѣры; ниже д. Англиники—*ширина* 3—5 саж., *глубина* 2—3 фута.

Скорость теченія до 2 фут. въ секунду.

Дно твердое. Броды имѣются почти повсюду, но вслѣдствіе болотистой долины, шириной мѣстами до 1—2 верстѣ, и топкихъ береговъ, переходъ черезъ рѣку артиллеріи и обозовъ затруднителенъ и возможенъ только по мостамъ.

Мосты имѣются: 1) у д. Шкляри, 2) ниже д. Шкляри—желѣзнодорожный (С.-П.-Варш. жел. дор.), 3) у ф. Олона, 4) у д. Бокѣшики, 5) у д. Дойны, 6) у д. Полукна (плохъ), 7) у д. Мадзюны.

Лучшіе броды находятся: 1) у ф. Олона (только для пѣхоты), 2) выше д. Англиники и 4) у ок. Юргеляны.

Заключение. Изъ вышеизложеннаго видно, что р. Лукна, хотя и незначительныхъ размѣровъ, но, обладая болотистой долиной, представляетъ

*) Развѣдка Капитана Лангофа 1887 года.

**) Развѣдка Ген. Штаба Кап. Родіонова 1895 г.
Сводка полевой поѣздки 1895 г. Полк. Чурина.

все-таки нѣкоторое препятствіе и допускаетъ переправу большихъ силъ только по мостамъ.

Р. Оранка *) беретъ начало изъ болотъ между д. д. Буды и Чижуны, до д. Михалово течетъ на востокъ, далѣе до устья—на юговостокъ; общая длина около 37 верстъ.

Въ верховьяхъ, до д. Михалово, Оранка представляетъ ничтожный ручей съ сухими берегами, всюду проходимый въ бродъ; отъ д. Михалово до д. Войконтаны размѣры рѣки остаются незначительными (ширина до 2 саж., глубина до 1 арш.), но долина расширяется (особенно у д. Буковчишки), становится болотистой, доступной лишь мѣстами и только для одиночныхъ людей.

Отъ д. Войконтаны до впаденія р. Муссы, Оранка имѣетъ незначительные размѣры, почти всюду проходима въ бродъ, но протекаетъ въ узкой и глубокой долинѣ, затрудняющей переходъ обозовъ и артиллеріи.

Отъ впаденія р. Муссы до д. Бобришки, ширина рѣки 2—4 саж., глубина 1—2 арш., долина становится болотистой, расширяясь до $\frac{1}{2}$ версты, но для пѣшихъ людей доступна почти всюду. Далѣе до устья Оранка протекаетъ въ сухой долинѣ.

Мосты имѣются: 1) у д. Михалово (гать и мостъ), 2) у д. Буковчишки (гать и 2 моста), 3) у д. Войконтаны, 4) у г. д. Помусье, 5) у д. Бобришки—шоссейный (на шоссе Олькеники—Олита).

Броды находятся: 1) у д. Войконтаны, 2) близъ д. Веланцы—нѣ сколько бродовъ, 3) у г. д. Помусье, 4) у д. Киркляны, 5) у д. Бобришки.

Заключение Изъ вышеизложеннаго видно, что р. Оранка лишь въ верховьяхъ своихъ до д. Войконтаны, вслѣдствіе болотистой долины, затруднительна для перехода значительныхъ силъ, на остальномъ-же протяженіи, имѣя незначительные размѣры и почти всюду сухую долину, является лишь небольшимъ препятствіемъ.

Притоки Оранки—р. р. **Душмянка** и **Мусса****) протекаютъ съ сѣвера на югъ, по своимъ размѣрамъ допускаютъ переправу въ бродъ повсюду и не представляютъ затрудненій для движенія войскъ.

Изъ прочихъ притоковъ Меречапки: р. р. **Вержа**, **Свиржа**, **Цырвія**, **Граужупись**, **Гелужа** и **Спингла*****)—всѣ незначительныхъ размѣровъ, но протекаютъ въ болотистыхъ берегахъ и потому доступны лишь для пѣхоты; для артиллеріи-же и обозовъ переправа черезъ нихъ возможна лишь по мостамъ.

Рѣка Котра.

Р. Котра****) вытекаетъ изъ озера Пелясы, близъ м. Дубичи, имѣетъ общее направленіе теченія на юго-западъ и впадаетъ въ Нѣманъ выше д. Коматава; общая длина около $106\frac{1}{2}$ верстъ

*) Развѣдка Ген. Штаба Полк. Шевцова 1888 г. и Кап. Домелунксена 1895 г.

**) Развѣдка Ген. Штаба Капит. Домелунксена 1895 г.

***, Развѣдка Ген. Штаба Кап. Родіонова 1895 г.

Сводка полевой поѣздки 1895 г. Полк. Чурина.

****) Развѣдки приписаны къ Ген. Штабу Кап. Жигулина и Шт.-Кап. Сапожникова 1902 г.

До д. Стрѣлка (Огородище) Котра имѣетъ *ширину* 3—10 саж., *глубину* $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ аршина, отъ д. Стрѣлка до ур. Засады (Домъ Стрѣлка) въ узкихъ мѣстахъ *ширина* Котры 3—7 саж., *глубина* $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ фута, въ широкихъ мѣстахъ *ширина* 8—10 саж., *глубина* 2—6 аршинъ (мѣстами встрѣчаются ямы, глубиной до 6—9 аршинъ). Отъ ур. Засады до д. Бершты *ширина* рѣки 3—6 саж., *глубина* до 3 аршинъ; отъ д. Бершты до д. Бобровни *ширина* 4—7 саж., *глубина* 1—3 аршина; отъ д. Бобровни до устья *ширина* 10—20 саж., *глубина* 1—3 аршина.

Течение отъ верховьевъ до д. Бершты—весьма медленное, отъ д. Бершты до устья достигаетъ 2—4 футовъ въ секунду.

Дно рѣки до д. Бершты—песчаное, мѣстами иловатое, отъ д. Бершты до д. Новоселки—иловатое и вязкое, отъ д. Новоселки до устья—песчаное.

Берега рѣки до д. Бобровня—низменны и болотисты, далѣе до устья—сухи, возвышенны (мѣстами до 2—3 саж.) и круты.

Долина отъ верховьевъ до устья р. Нивиши—шириной до $1\frac{1}{2}$ —2 верстъ, мѣстами до 2—4 верстъ, весьма болотиста, покрыта лѣсами и труднопроходима даже для пѣшихъ одиночныхъ людей; отъ устья р. Нивиши до д. Сухари долина, шириной $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ версты, имѣетъ высокіе (до 10—12 саж.) и крутые берега.

Ниже д. Сухари, до д. Бобровня, долина опять расширяется на нѣсколько верстъ, сильно болотиста и покрыта лѣсомъ; отъ д. Бобровня далѣе внизъ долина суживается, и въ нижнемъ теченіи, отъ д. Копти до устья, имѣетъ *ширину* всего 60—120 саж., а берега ея высоки (до 4—5 саж.), круты и обрывисты.

Мосты имѣются въ слѣдующихъ пунктахъ:

1) У дома лѣсника Паромокъ, на дорогѣ изъ д. Романово въ дер. Шумму—гать и мостъ (гать—плоха, дорога весьма болотиста, грязь по брюхо лошади, проѣхать съ моста въ д. Шумму трудно даже въ сухое время года).

2) Въ $1\frac{1}{2}$ верстахъ ниже дома лѣсника Козлипки—гать и 3 моста (плохи и служатъ лишь для провоза сѣна крестьянъ; долина у мостовъ весьма болотиста и проѣхать съ моста нельзя ни къ д. Шумма, ни къ д. Стрѣлка).

3) У д. Стрѣлка (Огородище)—гать и два моста.

4) У д. Зуброво—гать и два моста (гать плоха, одинъ мостъ проченъ, другой—полуразрушенъ)

5) У д. Бершты. 6) У д. Берестовицы (западнѣе д. Бершты). 7) У д. Склянскъ. 8) На дорогѣ изъ з. Острова въ д. Щенецъ (временной, устанавливается лишь лѣтомъ для провоза сѣна). 9) У д. Бобровня. 10) У д. Конюхи. 11) У д. Головачи. 12) На дорогѣ изъ Гродны въ Скидель, западнѣе д. Некраши. 13) У ок. Котра. 14) У д. Курейки. 15) У дер. Огородники.

Броды встрѣчаются: 1) У д. Зуброво, 2) на участкѣ Зуброво—Бершты—нѣсколько бродовъ, 3) у д. Берестовицы (глубина 2—4 фута), 4) около ур. Стешка (сѣвернѣе озера Зубровка,—бродъ для пѣхоты), 5) у

дв. Зуброво (глубина 2—3 фута¹, 6) у д. Новоселки (глубина 2—3 фута), 7) между д.д. Склянсь и Бобровня—нѣсколько пѣшихъ бродовъ, 8) между д.д. Конюхи и Головачи—нѣсколько бродовъ, 9) около мостовъ у д.д. Котра, Курѣйки и Огородники.

Весной рѣка сильно разливается, и переправа черезъ нее дѣлается невозможной не только въ бродъ, но въ верхнемъ теченіи даже и по нѣкоторымъ мостамъ.

Заключеніе. Изъ вышеизложеннаго видно, что р. Котра почти на всемъ своемъ протяженіи, отъ верховьевъ до д. Бобровня, вслѣдствіе весьма болотистой и лѣсистой долины, труднодоступной даже для пѣшихъ одиночныхъ людей, и малаго числа мостовыхъ переправъ, является значительной преградой для движенія черезъ нее большихъ отрядовъ, и лишь въ нижнемъ теченіи, отъ д. Бобровня до устья, обладая сухой долиной и большимъ количествомъ мостовъ и бродовъ, она болѣе доступна.

Такимъ образомъ, р. Котра, вмѣстѣ съ лѣсисто-болотистой полосой, примыкающей къ ней, является серіозной преградой на путяхъ наступленія отъ линіи Меречъ—Гродна къ Лидѣ. Въ случаѣ же наступленія противника къ Вильнѣ, по овладѣніи Бѣлостокомъ, со стороны Гродны и со стороны Волковыска, она является значительной преградой, разъединяющей войска, наступающія въ этихъ направленіяхъ.

Рѣка Котра—*сплавная*, причемъ сплавъ лѣса плотами производится начиная отъ д. Бершты, на протяженіи около 60 верстъ.

Притоки Котры.

Изъ притоковъ Котры наиболѣе значительны: справа—р. **Пирра**, слѣва—р. р. **Нивиша**, **Остринка**, **Скиделица** (Скиделька) со **Спушей** и **Должица**.

Р. Пирра *) вытекаетъ изъ озера Рыбница, течетъ съ сѣвера на югъ и впадаетъ въ р. Котру у ок. Котра.

Длина рѣки около 13½ верстъ.

Ширина 4—8 саж., *глубина* отъ 1½ до 4 аршинъ. *Скорость теченія* 2—3 фута въ секунду. *Долина* до д. Губинки представляетъ мокрый лугъ, шириной въ нѣсколько верстъ; далѣе, до устья, долина суживается до 100—200 шаговъ, сухая и доступная.

Мосты находятся: 1) у ок. Старица, 2) у ф. Губинка, 3) у д. Пыра, 4) у д. Губинка—2 моста, 5) у г. дв. Закревщицна (д. Машталеры), 6) у почт. ст. Струпинъ (на дорогѣ Гродна—Скидель).

Броды находятся: 1) у ок. Старица, 2) у д. Пыра, 3) у г. д. Закревщицна, 4) у д. Машталеры, 5) отъ ок. Юревичи до устья—нѣсколько бродовъ.

Притокъ Пирры, р. **Бервенка**—незначительныхъ размѣровъ, до д. Коневичи—болотиста, далѣе течетъ по мокрому лугу, проходимому въ бродъ лишь въ сухое время года.

Заключеніе. Изъ изложеннаго видно, что р.р. Пирра и Бервенка, имѣя незначительные размѣры, могутъ представить затрудненіе для переправы

*) Развѣдка причисленъ къ Ген. Штабу Шт.-Кап. Сапожникова 1902 года.

значительныхъ силъ лишь въ своихъ верховьяхъ, гдѣ долины ихъ болотисты.

Р. Нивиша, впадающая въ Котру около ф. Кулига, имѣетъ ширину 2—3 саж., глубину 1—1½ аршина, но, вслѣдствіе болотистой долины, труднопроходима для значительныхъ отрядовъ.

Р. Остринна *), впадающая въ Котру близъ озера Карчіе, имѣетъ ширину 2—3 саж., глубину 1—1½ аршина; долина въ нижнемъ теченіи болотиста.

Р. Скиделица *) (Скиделька), впадающая въ Котру около д. Некрапи, имѣетъ ширину 3—6 саж., глубину 1—1½ аршина, проходима въ бродъ почти всюду, но, вслѣдствіе крутыхъ обрывистыхъ береговъ и мѣстами болотистой долины, переправа артиллеріи и обозовъ затруднительны.

Притокъ Скидельки, **р. Спуша** *) незначительныхъ размѣровъ (3—6 шаговъ ширины, 1—2 аршина глубины), но, вслѣдствіе болотистой долины, переходъ черезъ нее большихъ отрядовъ затруднителенъ, особенно въ дождливое время года.

Р. Должица **) имѣетъ ширину 6—12 шаговъ, глубину 3—5 фут., дно глинистое, берега пологіе; долина шириной 50—150 шаговъ, частью болотистая, частью луговая.

Р ѣ к а Л е б е д а.

Р Лебеда ***) беретъ начало изъ болота у д. Мери, имѣетъ общее направление теченія съ сѣвера на югъ и впадаетъ въ р. Нѣманъ выше м. Орле.

Длина рѣки около 38 верстъ (не считая изгибы).

До д. Матасы, *ширина рѣки до 7 саж., глубина—до 1½—2 аршинъ;* отъ д. Матасы до м. Лебеда, *ширина 15—50 саж., глубина 2—3½ аршина;* отъ м. Лебеда до фольв. Вайделовщизна, *ширина рѣки 7—15 саж., глубина 2—7 фут.;* отъ ф. Вайделовщизна до устья, *ширина 10—20 саж., глубина 3—8 фут.*

Скорость теченія: до м. Лебеда—1½—2 фут. въ секунду, ниже м. Лебеда—2—3½ фут. въ секунду.

Дно рѣки до м. Ходоровцы—песчаное, частью хрящеватое, мѣстами илистое и вязкое; ниже д. Ходоровцы—песчаное, частью каменистое.

Берега рѣки до д. Ходоровцы—низменны и мѣстами топки, ниже дер. Ходоровцы—возвышенны (высотой до 1—2 саж.) и круты.

Долина до д. Ходоровцы, шириной отъ ½ до 2 верстъ, сильно болотиста, проходима лишь для пѣхоты въ сухое время года и то не во всѣхъ мѣстахъ.

*) Развѣдка причисл. къ Ген. Штабу Шт.-Кап. Сажошникова. 1902 г.

**) Сводка полевой поѣздки 1901 г. Полковника Клода.

***) Развѣдка причисл. къ Ген. Штабу Кап. Жигулина 1902 года и Сводка полев. поѣздки 1901 года Полковника Клода.

Ниже д. Ходоровцы долива представляет лугъ съ небольшими мокрыми впадинами, проходимый для всѣхъ родовъ оружія. Командованіе до дер. Гостиловцы принадлежит лѣвому берегу, ниже д. Гостиловцы—преимущественно правому.

Мосты находятся въ слѣдующихъ пунктахъ: 1) у госп. д. Семяковщина (гать и мостъ), 2) у д. Поперня (гать и 3 моста на рукавахъ рѣки), 3) у м. Лебеда—(гать и 2 моста на рукавахъ рѣки), 4) у Плеб. Дикушки (2 моста на рукавахъ рѣки), 5) у корчмы Жужма (на большой дорогѣ Желудокъ—Бѣлица).

Броды имѣются: 1) у з. Хмѣлишки (сѣвернѣе устья р. Желудчанки, глубиной 1½—2 фут.), 2) у д. Менонтови (глубиной 2 фут.), 3) у дер. Яселовичи—три брода.

Заключеніе. Изъ разсмотрѣнія свойствъ рѣки Лебеды видно, что, обладая весьма болотистой долиной, въ особенности на участкѣ отъ верховьевъ до д. Ходоровцы, допускающей переходъ лишь по мостамъ, коихъ имѣется не много, р. Лебеда является значительной преградой для движенія черезъ нее большихъ силъ.

Рѣка Лебеда—*сплавная*, причемъ сплавъ лѣса розсыпью производится начиная отъ впаденія въ нее р. Лебедки.

Притоки Лебеды.

Р. Лебедка *), шириной 10—15 шаговъ, глубиной до 1—2 аршинъ, обладаетъ весьма болотистой долиной, шириной отъ ¼ до 1½ верстъ. доступной лишь для пѣхоты.

Мосты имѣются у ок. Сандыковщина и у м. Василишки.

Р. Лебедка—*сплавная*, причемъ сплавъ лѣса розсыпью производится начиная отъ м. Василишки.

Р. Костеневка—незначительныхъ размѣровъ (ширина 10—20 шаговъ, глубина отъ ½ до 2 аршинъ), но обладаетъ болотистой долиной, особенно въ нижнемъ теченіи.

Р. Желудчанка съ Динушанкой **)—незначительныхъ размѣровъ (ширина 3—5 шаговъ, глубина 1—2 фута), но обладаютъ болотистыми долинами, шириной ½—¾ версты, въ дождливое время труднопроходимыми для кавалеріи и артиллеріи.

Р. Базіорка—незначительныхъ размѣровъ, но долина въ нижнемъ теченіи болотиста.

Рѣка Дитва.

Р. Дитва (Дзитва) ***) вытекаетъ изъ болотъ близъ д. Даугирдишки, до ф. Дитва течетъ на югъ, далѣе на юго-востокъ и впадаетъ въ р. Нѣманъ близъ д. Бѣневичи.

*) Развѣдка причисл. къ Ген. Штабу Кап. Жигулина 1902 года.

**) Сводка полевой развѣдки 1901 г. Полк. Клодта.

***) Развѣдки Ген. Штаба Подполк. Розеншильдъ-Пауляна и Шт.-Кап. Патараки 1891 г. Сводка полевой развѣдки 1901 г. Полков. Клодта.

Длина рѣки около 76 верстъ (не считая изгибы).

До д. Талькунцы—ширина рѣки 1½—3 саж., глубина 2—5 фут., (мѣстами до 8 футовъ); на этомъ участкѣ броды (пѣшіе) находятся почти всюду.

Долина болотиста и доступна лишь для пѣхоты.

Отъ д. Талькунцы до д. Новоселки, ширина Дитвы отъ 1 до 5 саж., глубина не менѣ 4½ футовъ, дно топкое, такъ что бродовъ на этомъ участкѣ совсѣмъ нѣтъ.

Долина болотиста, мѣстами суживается, мѣстами снова расширяется и совершенно не доступна для кавалеріи и артиллеріи. Командованіе принадлежитъ правому берегу.

Отъ д. Новоселки до устья, ширина рѣки 8—15 саж., глубина отъ 2—3 футовъ до 2—3 саженой.

Дно частью песчаное, частью глинистое и топкое.

Долина на всемъ протяженіи болотистая, шириной до 1 версты и лишь мѣстами суживается (у м. Мыто, у госп. д. Подитва и госп. дв. Тарновщизна).

Командованіе принадлежитъ преимущественно лѣвому берегу и лишь на участкахъ отъ м. Мыто до д. Горнеты и отъ д. Ольжева до желѣзнодорожн. моста командуетъ правый берегъ.

Мосты имѣются въ слѣдующихъ пунктахъ: 1) у д. Казаковщизна (гать и мостъ), 2) у ф. Ожелишки (гать и мостъ), 3) у м. Мыто, 4) у к. Орлянка, 5) у м. Доржи—желѣзнодорожный (Полѣск. жел. д.), 6) у к. Лупеница, 7) у з. Гончары (къ сѣв.-вост. отъ д. Гончары).

Броды находятся: 1) у д. Банцевичи (сѣвернѣе м. Мыто), 2) у госп. д. Подитва, 3) между г. д. Ольжевъ и д. Ольжева, 4) у д. Б. Конюшане.

Всѣ броды глубиной 2—4 фута и вслѣдствіе болотистой долины, доступны только для пѣшихъ людей.

Заключение. Изъ разсмотрѣнія свойствъ р. Дитвы видно, что, обладая весьма болотистой долиной, а въ нижнемъ теченіи—и довольно значительными размѣрами, имѣя небольшое число переправъ, рѣка эта можетъ представить затрудненія для переправы черезъ нее большихъ отрядовъ съ артиллеріей и обозами, и является, такимъ образомъ, довольно затруднительной преградой на путяхъ наступленія противника отъ линіи Гродна—Волковыскъ къ Лидѣ.

Р. Дитва—*сплавная*, причѣмъ сплавъ лѣса плотами производится начиная отъ д. Талькунцы до устья, на протяженіи около 60 верстъ.

Притоки Дитвы.

Изъ притоковъ Дитвы наиболѣе значительны: съ правой стороны—р. Радунка, а съ лѣвой стороны р.р. Городенка, Осовка, Крупка и Лидея.

Р. Радунка *), до впаденія безымяннаго ручья южнѣе м. Радуни, имѣетъ *ширину 1—2 саж., глубину отъ 2 до 5 фут.*

Дно рѣки вязкое, проходимо въ бродъ лишь въ нѣкоторыхъ мѣстахъ.

Долина лѣваго берега довольно суха и доступна; на правомъ-же берегу—болота очень топкія, доступныя только для пѣхоты. Отъ впаденія

*) Развѣдка Ген. Штаба Подпол. Розеншильд-Паулина 1891 г.

безымяннаго ручья до устья, *ширина* рѣки 1—3 саж., *глубина* отъ 2 до 6 фут. (мѣстами до 15 фут.). *Болотистая долина* сильно расширяется, входитъ въ связь съ болотами Дитвы въ двухъ мѣстахъ: близъ д. Складанцы и при устьѣ, гдѣ образуетъ обширное море болотъ. труднодоступныхъ даже для одиночныхъ пѣшихъ людей.

Р. Городенка*) беретъ начало близъ фольварка того-же наименованія и течетъ сначала въ узкой болотистой долинѣ, расширяющейся при сляніи съ безымяннымъ ручьемъ.

До д. Лапацишки *ширина* рѣки — незначительна, *глубина* до 2 фут., дно вязкое, но для пѣхоты рѣка на этомъ участкѣ почти всюду проходима въ бродѣ. Ниже мельницы (у д. Подгородная), долина болотиста, сильно расширяется къ югу за д. Лапацишки и труднодоступна.

Ниже д. Лапацишки *ширина* рѣки 1—3 саж., *глубина* отъ 2 до 7 фут.; *болотистая долина* проходима только для пѣхоты.

Р. Осовка **), въ верхнемъ теченіи до д. Биланцы, имѣетъ *ширину* 2—5 фут., *глубину* 1—2 фут.; ниже д. Биланцы—ширина 2—3 саж., глубина 2—5 фут., (мѣстами до 7 фут. и болѣе).

Долина рѣки болотиста, особенно въ верхнемъ теченіи, до д. Подворанцы, и въ нижнемъ теченіи отъ г. д. Пелевшишки, гдѣ она достигаетъ ширины до 30—35 саж., а при устьѣ сливается съ болотами р. Дитвы.

Мосты имѣются: 1) у ф. Бастуны, 2) у д. Подворанцы, 3) у д. Биланцы, 4) у д. Жилианцы.

Рѣки **Крупка и Лидея ***)** — незначительныхъ размѣровъ, имѣютъ видъ ручьевъ, мѣстами проходимыхъ въ бродѣ, но весьма *болотистыя и широкія долины* ихъ (особенно въ нижнемъ теченіи р. Лидеи) могутъ представить значительныя затрудненія для переправы большихъ отрядовъ.

Рѣка Гавья.

Р. Гавья**)** беретъ начало у д. Лукшаны (близъ м. Жодовъ), до д. Гирдзюны течетъ на юго-востокъ, затѣмъ до д. Чеховцы — на югъ, далѣе до устья на юго-западъ, и впадаетъ въ Нѣманъ у д. Бурносы, протекая на разстояніи около 75 верстъ (не считая изгибы).

Въ верховьяхъ, до д. Казюли, *ширина* рѣки отъ 2 до 8 шаговъ, *глубина* не болѣе 1 фута, отъ д. Казюли до д. Гирдзюны *ширина* до 2 саж., *глубина* 2—3 фута, отъ д. Гирдзюны до г. дв. Жемославъ *ширина* отъ 5 до 8 саж., *глубина* 1½—4 фута, отъ г. дв. Жемославъ до м. Суботники *ширина* отъ 5 до 10 саж., *глубина* до 1 саж., мѣстами же до 2 саж., отъ

*) Развѣдка Ген. Штаба Подполк. Розеншильд-Паулина 1891 г.

**) Развѣдка Ген. Штаба Кап. Лисовскаго 1891 г.

***) Развѣдка Ген. Штаба Шт.-Кап. Патараки 1891 г.

****) Развѣдки Ген. Штаба Полк. Лебедева, Кап. Баранова и Кап. Терентьева 1891 г. и причислен. къ Ген. Штабу Капитана Ульяновскаго 1902 г.

м. Суботники до устья *ширина* 5—10 саж., *глубина* отъ 1 до 4 аршинъ. Весной рѣка сильно разливается и увеличивается въ своихъ размѣрахъ.

Скорость теченія, 2—3 ф. въ секунду.

Дно песчаное, на участкѣ отъ г. дв. Жемославъ до м. Суботники—мѣстами иловатое, мѣстами встрѣчаются ямы.

Берега рѣки большей частью низменные, высотой до 1—2 аршинъ, мѣстами торфяные.

Долина почти на всемъ протяженіи представляетъ мокрый лугъ, шириной отъ $\frac{1}{2}$ до 1 версты, мѣстами переходящій въ кочковатое болото, проходимое лишь пѣхотой въ сухое время года. Наиболѣе болотистыя мѣста, труднопроходимыя даже лѣтомъ, встрѣчаются: южнѣе д. Пробоймышки, сѣвернѣе мельницы у м. Суботники и сѣвернѣе мельницы у ф. Галимщица; на участкахъ же отъ д. Гирдзюны до г. дв. Жемославъ и отъ д. Сонтаки-Липнишскіе до д. Залейки долина суха и вполне доступна.

До д. Казюли командованіе принадлежитъ преимущественно правому берегу долины, ниже д. Казюли—командованіе переходитъ мѣстами на лѣвый берегъ.

Мосты находятся въ слѣдующихъ пунктахъ: 1) у д. Лукшаны, 2) у д. Дайнувка, 3) у д. Кункишки, 4) у д. Орлоцишки, 5) у д. Гребешки, 6) у д. Рымени (Рымоши), 7) у г. д. Даубуцишки, 8) у д. Бечаны, 9) у д. Казюли, 10) у д. Скрейчаны, 11) у м. Дзевенишки, 12) у д. Гирдзюны, 13) у ф. Жемославъ—два моста, 14) у м. Суботники, 15) у ф. Галимщица, 16) у ф. Гине, 17) у г. д. Гавья (для артиллеріи не годенъ).

Броды въ верховьяхъ, до д. Казюли, и въ нижнемъ теченіи, отъ д. Сонтаки Липнишскіе до д. Залейки, встрѣчаются почти всюду (глубина 1—2 аршина).

Въ среднемъ теченіи лучшіе броды находятся: 1) на участкѣ отъ д. Скрейчаны до д. Гирдзюны—нѣсколько бродовъ, 2) у м. Суботники, 3) у д. Боровики, 4) у д. Чехсвцы, 5) у ф. Гине, выше и ниже моста, 6) у д. Сеньковиче.

Заключеніе. Изъ разсмотрѣнія свойствъ р. Гавьи видно, что, обладая довольно болотистой долиной, затруднительной для перехода артиллеріи и обозовъ, она является довольно значительнымъ препятствіемъ для движенія большихъ массъ войскъ.

Р. Гавья—*сплавная*, причемъ сплавъ лѣса розсыпью производится начиная отъ м. Дзевенишки до устья, на протяженіи около 60 верстъ.

Притоки Гавьи.

Изъ притоковъ Гавьи наиболѣе значительны: р.р. Жижма, Клева и Опита.

Р. Жижма *) беретъ начало близъ д. Петрашки, до м. Германишки течетъ на юго-западъ, далѣе до д. Ейтуны—на югъ, и далѣе до устья—на юго-востокъ. Длина рѣки около 70 верстъ.

Въ верховьяхъ, до г. д. Гейцинишки, *ширина* рѣки 2—3 шага, *глубина* 1—2 фута, ниже г. д. Гейцинишки до д. Спилгунцы, *ширина* рѣки 8—15

*) Развѣдки Ген. Штаба Полк. Лебедева. Кап. Баранова и Капют. Лисовскаго 1891 г. и причислен. къ Ген. Штабу Капютана Ульяновскаго 1902 г.

шаг., *глубина* отъ 2 до 5 фут., отъ д. Спилгунцы до д. Леваши, *ширина* отъ 5 фут. до 3 саж., *глубина* 3—5 фут. (мѣстами до 2 саженой). Отъ д. Леваши до устья, *ширина* рѣки 5—8 саж., *глубина* 2—5 фут.

Весной рѣка сильно разливается и значительно увеличивается въ своихъ размѣрахъ.

Скорость теченія 2—3 фута въ секунду.

Дно песчаное, мѣстами иловатое и вязкое.

Берега рѣки до д. Спилгунцы—низменны, далѣе до д. Леваши, — высотой 2—3 фута и обрывисты, ниже д. Леваши, до устья, — опять низменны.

Долина отъ г. д. Гейцинишки до д. Спилгунцы—болотиста, проходима лишь для пѣхоты въ сухое время года; отъ д. Спилгунцы до д. Леваши, долина вообще не широка, не болѣе $\frac{1}{2}$ версты, и лишь мѣстами расширяется до 1 версты и болѣе (у д. Дворжище и у д. Леваши), представляетъ мокрый лугъ, а мѣстами кочковатое болото, проходимое всюду для пѣхоты, но затруднительное для кавалеріи и артиллеріи.

Отъ д. Леваши до д. Сонтаки Липнишскіе (на р. Гавѣ), долина представляетъ кочковатое болотистое пространство, шириной на лѣвомъ берегу отъ $\frac{1}{2}$ до 2 верстъ, на правомъ берегу—до 150 саж.; для пѣшихъ людей долина на этомъ участкѣ проходима почти всюду, для кавалеріи — лишь мѣстами и то въ сухое время года. Наиболѣе болотистый участокъ, особенно затруднительный для кавалеріи и артиллеріи, находится между д. д. Ткачи и Дереша.

Отъ д. Сонтаки Липнишскіе до устья долина вполне доступна.

Мосты находятся въ слѣдующихъ пунктахъ: 1) у ф. Маріамполь, 2) у д. Чижевекъ, 3) у з. Лѣшѣ, 4) у д. Вайцонишки, 5) у г. дв. Гейцинишки, 6) у ф. Ремизова, 7) у д. Билюцы, 8) у д. Тюсюманцы, 9) у д. Ромашканцы, 10) у г. д. Германишки (гать и 3 моста черезъ рукава рѣки), 11) у м. Германишки (гать и мостъ), 12) у д. Милянцы (Микянцы) и 13) у села Жижма.

Сверхъ сего, у ф. Жижма Оранскихъ, у д. Дворжище и у д. Леваши находятся мосты полуразрушенныя, пригодныя для перехода лишь пѣхоты.

Броды въ верхнемъ теченіи, до д. Спилгунцы, и въ нижнемъ теченіи, отъ д. Сонтаки Липнишскіе до устья, встрѣчаются почти всюду. Въ среднемъ теченіи лучшіе броды (для всѣхъ родовъ оружія) находятся: 1) у ок. Пожижма, 2) противъ д. Полипница, 3) у д. Милянцы, 4) у д. Кобыльники, 5) у д. Дворжище, 6) у д. Гембуты, 7) у д. Леваши, 8) у д. Жижма, 9) у д. Бол. Княжиковцы, 10) у д. Мал. Княжиковцы.

Заключеніе. Изъ изложеннаго видно, что р. Жижма, обладая довольно болотистой долиной, особенно на участкѣ ниже д. Леваши, представитъ значительныя затрудненія для переправы черезъ нее большихъ силъ съ артиллеріей и обозами.

Р. Жижма—*сплавная*, причемъ сплавъ лѣса розсыпью производится пачиная отъ д. Станицы до устья, на протяженіи около 50 верстъ.

Р. Клева*) беретъ начало близъ г. д. Клевица, течетъ сначала, до м.

*) Развѣдка Гей. Штаба Кап. Терентьева 1891 г.

Михаловщицна, на юго-востокъ, затѣмъ, сдѣлавъ два крутыхъ поворота на югъ и западъ, впадаетъ въ р. Гавью у д. Подворанце.

Длина рѣки около 45 верстъ.

Ширина рѣки отъ 2 до 5 сажень, *глубина* незначительна, но броды ниже м. Трабы—рѣдки.

Берега рѣки до д. Доргишки—низменны и болотисты, ниже—становятся сухими и возвышенными, а мѣстами и обрывистыми (у м. Трабы и у устья).

Долина до д. Слободка—узкая, далѣе до д. Пашкишки она сильно расширяется, образуя труднопроходимое „*Великое болото*“.

На остальномъ протяженіи ширина долины около 1 версты и она всюду доступна. Командованіе береговъ долины переменное, на участкѣ Трабы—Сурвелишки командуетъ правый берегъ.

Мосты имѣются: 1) близъ г. дв. Клевица—два моста, 2) у д. Гута, 3) у д. Слободка, 4) у г. д. Пашкишки, 5) у д. Козловщицна, 6) у г. дв. Козловщицна, 7) у ф. Берейковщина, 8) у д. Ковали, 9) у м. Трабы, 10) у д. Лычковцы, 11) на дорогѣ Сурвелишки—г. д. Жемославъ (плохъ).

Р. Клева—*сплавная*, причемъ сплавъ лѣса розсыпью производится отъ г. д. Доржа до устья, на протяженіи около 40 верстъ.

Р. Опита *)—до 1 саж. ширины, незначительной глубины, имѣетъ слабое теченіе и всюду проходима въ бродъ.

Р ѣ к а Б е р е з и н а.

Р Березина **) составляетъ границу района на протяженіи отъ дер. Листопады до устья (около 90 верстъ) и имѣетъ общее направленіе теченія на юго-западъ.

На разсматриваемомъ протяженіи рѣка Березина имѣетъ различныя свойства на участкахъ до д. Кражинъ и ниже ея.

На участкѣ отъ д. Листопады до д. Кражинъ, *ширина* рѣки отъ 5 до 15 саж., *глубина* разнообразная: есть мѣста глубокія, выше роста человѣка, но встрѣчаются и много мелкихъ мѣстъ и бродовъ.

Весной рѣка значительно разливается и уровень воды поднимается.

Скорость теченія до 2 ф. въ секунду.

Дно преимущественно твердое.

Берега рѣки, высотой 1—1½ аршина, песчаные, мѣстами-же низменны, сыроваты и покрыты травой.

Долина вообще шириной до 1½ версты и лишь на участкѣ Неровы—Колдыки расширяется до 1½—2 верстъ, большей частью сухая и лишь въ окрестностяхъ д. Словенска и ниже ея имѣетъ болотистый характеръ. Берега долины—высотой 2—3 сажени, командованіе переменное.

*) Развѣдка Ген. Штаба Полк. Лебедева 1891 г.

**) Развѣдка Ген. Штаба Капитана Вальтера 1902 г.

Мосты находятся въ слѣдующихъ пунктахъ: 1) у к. Подберезье (выше д. Углы), 2) у г. д. Березина (два моста черезъ рукава рѣки), 3) у д. Колдыки, 4) у д. Кражинъ (временной мостъ, строится только лѣтомъ на время сѣнокоса).

Броды имѣются: 1) у д. Листопады (глубина $\frac{3}{4}$ арш.), 2) на дорогѣ изъ г. д. Лавски-Бродъ (Разъяславъ) въ д. Милейковъ (глубина до $1\frac{1}{2}$ арш.), 3) у д. Поце (Поти), (глубина 2 фута), 4) у д. Савиче (глубина $1-1\frac{1}{2}$ арш.), 5) у д. Неровы—нѣсколько бродовъ (глубина до 1 арш.), 6) у д. Словенскъ—два брода (глуб. $\frac{1}{2}$ и $1\frac{1}{2}$ арш.), 7) у д. Колдыки (глубиной 1 аршинъ).

Изъ числа означенныхъ бродовъ наиболѣе наѣзжены и допускаютъ переправу обозовъ: у д. Листопады, у госп. д. Лавски-Бродъ, у д. Неровы и у д. Словенскъ.

На участкѣ отъ д. Кражинъ до устья, ширина Березины 8—10 саж. (мѣстами до 20 саж.), глубина значительная, вообще внѣ бродовъ выше роста человѣка, мѣстами-же до 3—5 саж. Бродовъ весьма немного.

Скорость теченія до 2 фут. въ секунду.

Дно твердое. Берега рѣки до д. Бакшты высотой не болѣе $\frac{1}{2}$ арш., ниже Бакшты встрѣчаются мѣста, гдѣ высота береговъ доходитъ до $1\frac{1}{2}$ —2 сажень.

Долина почти на всемъ протяженіи очень широка: лишь на участкѣ до д. Саковщизна возвышенности идутъ близъ праваго берега (въ $\frac{1}{2}$ вер.), и въ 2-хъ верстахъ отъ лѣваго берега; ниже д. Саковщизна возвышенности отходятъ отъ рѣки, и долина представляетъ обширное лѣсисто-болотистое пространство, причемъ до з. Поташня рѣка сопровождается полосой луговъ, шириной до 1 версты, а ниже д. Поташня лѣса подходятъ къ рѣкѣ вплотную. Долина отъ г. д. Саковщизна до д. Грабово настолько болотиста, что движеніе по ней затруднительно даже по дорогамъ; отъ д. Грабово до д. Бакшты она нѣсколько суше; отъ д. Бакшты до д. Чапунъ она опять очень болотиста, и отъ д. Чапунъ до устья опять нѣсколько суше.

Переправы имѣются въ слѣдующихъ пунктахъ:

Мосты: 1) у г. д. Саковщизна, 2) въ 1 вер. ниже з. Шулойце (дорога слишкомъ болотиста и плоха, обозы и артиллерія не пройдутъ), 3) у д. Бакшты (два моста черезъ рукава рѣки, причемъ мостъ у праваго берега плохъ и тяжестей не выдержитъ).

Паромы: 1) выше д. Грабово, у з. Мылево (ходитъ на канатѣ, подъемная сила 3 подводы, 50 чел.), 2) у з. Поташня (дорога плоха, паромъ слабъ, не въ состояніи поднять двухъ лошадей), 3) у з. Чапунъ (ходитъ на канатѣ, подъемная сила 2 лошади, 20 человѣкъ), 4) у ф. Березинъ (ходитъ на канатѣ, подъемная сила 2 подводы, 25 человѣкъ).

Броды: 1) у г. д. Саковщизна, ниже моста—3 брода (глуб. $1\frac{1}{4}$ арш.), 2) „Желтый бродъ“, выше д. Буне (глуб. $1\frac{1}{2}$ арш.), 3) въ д. Буне (глуб. до 1 арш.), 4) въ д. Бортанишки (глуб. $1\frac{1}{4}$ арш.), 5) въ 3-хъ верстахъ ниже з. Шулойце, 6) у д. Бакшты, ниже моста (глуб. до $\frac{1}{2}$ аршина).

Изъ числа означенныхъ переправъ могутъ имѣть значеніе лишь два моста (у г. д. Саковщина и у д. Бакшты) и два парома (у д. Чапунь и у ф. Березина); прочіе-же мосты, паромы и всѣ броды, вслѣдствіе весьма плохихъ, болотистыхъ дорогъ, подходящихъ къ нимъ, для переправы большихъ отрядовъ не пригодны.

Заключеніе. Изъ рассмотрѣнія свойствъ р. Березины видно, что на *участкѣ до д. Кражинъ*, благодаря незначительнымъ размѣрамъ, сухой, доступной долины, твердымъ берегамъ и большому количеству мостовъ и доступныхъ бродовъ, Березина не можетъ имѣть значенія какъ преграда, и служитъ лишь небольшимъ препятствіемъ для движенія значительныхъ силъ.

На участкѣ-же отъ д. Кражинъ до устья, обладая довольно значительными размѣрами, весьма болотистой и лѣсистой долиной, черезъ которую ведутъ только нѣсколько плохихъ, труднопроходимыхъ путей, и малымъ количествомъ переправъ, Березина является значительной преградой на путяхъ наступленія черезъ Лиду къ Минску.

Рѣка Березина—*сплавная*, причѣмъ сплавъ лѣса розсыпью производится на всемъ разсматриваемомъ протяженіи рѣки (начиная отъ д. Литва); сплавъ-же плотовъ производится начиная отъ д. Бакшты до устья, на протяженіи около 30 верстъ.

Притоки Березины.

Изъ притоковъ Березины, входящихъ въ районъ, наиболѣе значительны рѣки **Шильвянка** и **Ольшанка**.

Р. Шильвянка (въ верхнемъ теченіи **Чапунька***) вытекаетъ изъ болотъ у д. Кирвеле, до д. Яскевичи течетъ на югъ, далѣе—на юго-востокъ.

Общая длина около 26 верстъ.

Ширина рѣки отъ $\frac{1}{2}$ до $6\frac{1}{2}$ саж.; *глубина* отъ $\frac{1}{2}$ арш. до $1\frac{1}{2}$ саж. Весной рѣка сильно разливается. *Дно* илистое, вязкое. *Берега* низменные, болотистые. *Долина* представляетъ сплошное труднопроходимое болото.

Мосты имѣются: 1) у д. Попельники, 2) у г. д. Зыковиче, 3) у д. Забѣлавцы, 4) у д. Гудзенята, 5) у д. Бобровиче, 6) у д. Лежневичи (мостъ и гать) и 7) у ф. Шильвы. Всѣ мосты въ плохомъ состояніи. *Броды* имѣются: 1) у ф. Зыковиче и 2) у д. Забѣлавцы. Оба брода пригодны лишь для пѣхоты (глубина до 1 аршина, дно вязкое, берега болотистые).

Заключеніе. Изъ изложеннаго видно, что р. Шильвянка, вслѣдствіе весьма болотистой долины, является значительнымъ препятствіемъ для движенія большихъ отрядовъ съ артиллеріей и обозами.

Р. Ольшанка беретъ начало у д. Габріеловщина, въ верхнемъ теченіи носитъ названіе **Ремейкишки**, до м. Вишнева имѣетъ направленіе теченія на юго-востокъ, далѣе до устья—на юго-западъ; общая длина около 45 верстъ.

*) Развѣдка причисл. къ Ген. Штабу Капитана Уляновскаго 1902 г.

На участкѣ до м. Олышаны*), ширина рѣки 2—4 саж., глубина незначительна, но, вслѣдствіе частыхъ запрудъ, переправа въ бродъ возможна лишь въ немногихъ пунктахъ.

До г. д. Ремейкишки берега рѣки низменны, долина сильно болотиста и переправъ на этомъ участкѣ совершенно нѣтъ; ниже г. д. Ремейкишки берега возвышенны и долина суха.

На участкѣ отъ м. Олышаны до устья**), ширина рѣки колеблется отъ 2 до 12 саж., причѣмъ на большей части теченія рѣки не превышаетъ 4—5 саж. Глубина рѣки 1—2 фута и лишь у устья 4—5 фут.; рѣка здѣсь почти всюду проходима въ бродъ. Дно твердое, песчаное; берега низки, обрывисты и сухи, лишь у устья болотисты.

Долина до м. Вишнева шириной 150—250 саж., большей частью суха; болотистые участки встрѣчаются отъ д. Мультанки до д. Дзертники, и отъ д. Довклевицы до д. Данилки. Отъ м. Вишнева до ф. Букатова долина расширяется до 1 версты и мѣстами болотиста; ниже ф. Букатова долина представляетъ обширное лѣсисто-болотистое пространство, сливающееся съ болотистой долиной р. Березины. Командованіе береговъ перемѣнное и очень незначительное.

Мосты находятся въ слѣдующихъ пунктахъ: 1) у г. д. Ремейкишки, 2) ниже д. Чурки, 3) у м. Олышаны, 4) у з. Нарушевцы (Затишье) (два моста черезъ рукава рѣки), 5) у д. Дзертники, 6) у м. Богданова, 7) у д. Довклевицы (два моста черезъ рукава рѣки), 8) у д. Данилки (у ф. Котивщина), 9) у мызы, въ 2-хъ верстахъ выше м. Вишнева, 10) у м. Вишнева—два моста, 11) у ф. Букатова и 12) въ $\frac{1}{2}$ верстѣ отъ устья, на дорогѣ изъ Букатова въ Бакшты.

Броды для пѣхоты встрѣчаются всюду кромѣ участковъ, гдѣ устроены запруды.

Броды для повозокъ (глубиной 1—2 фута) находятся: 1) у м. Олышаны, выше моста, 2) у д. Дряхловцы, 3) у д. Мультанка, 4) у з. Нарушевцы, 5) у д. Перхайлы, 6) у м. Богданова, ниже моста, 7) у д. Дзесентники, 8) у м. Вишнева, 9) у д. Верцимы, 10) у д. Доржне, 11) въ $2\frac{1}{2}$ верстахъ отъ ф. Букатова.

Заключеніе. Изъ разсмотрѣнія свойствъ р. Олышанки видно, что лишь въ своихъ верховьяхъ до г. д. Ремейкишки и въ нижнемъ теченіи, отъ ф. Букатова до устья, благодаря болотистой долиנѣ, рѣка эта можетъ служить препятствіемъ для движенія значительныхъ силъ; на остальномъ же протяженіи, вслѣдствіе незначительныхъ размѣровъ и большого числа имѣющихся переправъ, Олышанка не можетъ имѣть серьезнаго значенія, даже какъ препятствіе.

Изъ прочихъ притоковъ Нѣмана съ правой стороны наиболѣе значительны.

*) Развѣдка Ген. Штаба Капитана Терентьева 1891 г.

**) Развѣдка причисл. къ Ген. Штабу Шт.-Капитана Вялова 1902 г.

Р. Верхняя*) беретъ начало близъ г. д. Юхнишки, въ Трокомскомъ уѣздѣ, имѣетъ общее направленіе теченія съ востока на западъ и впадаетъ въ Нѣманъ у д. Жидейкапы, имѣя общую длину до 40 верстъ.

Ширина рѣки 10—20 шаговъ, *глубина* отъ 1 фута до 2 аршинъ; въ бродъ проходима почти всюду.

Долина—широкая, съ высокими берегами.

Въ общемъ, р. Верхняя, имѣя незначительные размѣры, сухую, вполне доступную долину, и допуская почти всюду переходъ въ бродъ, имѣетъ значеніе лишь какъ небольшое препятствіе.

Р. Пошилинга**), длиной около 5 верстъ, впадаетъ въ Нѣманъ въ 3-хъ верстахъ выше Меречанки, имѣетъ въ высшей степени болотистые берега, доступные только для пѣхоты и то въ сухое время года. Въ связи съ Нарулянскимъ болотомъ р. Пошилинга представляетъ значительное препятствіе для движенія большихъ отрядовъ.

Р. Ротничанка**), длиной около 11 верстъ, беретъ начало изъ озера Лотъ и впадаетъ въ Нѣманъ у м. Друскеники. Размѣры рѣки незначительны и она всюду проходима въ бродъ. Берега до м. Ротница—низкіе, ниже Ротницы—крутые и обрывистые.

Р. Кубильница***), впадающая въ Нѣманъ у д. Липнюце, — незначительныхъ размѣровъ, но, вслѣдствіе болотистой долины, въ бродъ непроходима. Правый берегъ — высокъ и крутъ, лѣвый—представляетъ лугъ со многими лиманами, который заливается Нѣманомъ во время разлива.

Р. Верхпольница***), впадающая въ Нѣманъ у д. Польница, — незначительныхъ размѣровъ, но въ бродъ непроходима, вслѣдствіе болотистыхъ береговъ.

Р. Лѣснянка***) вытекаетъ изъ болотъ у д. Верхполье и впадаетъ въ Нѣманъ у м. Гожа, проходима всюду въ бродъ, но, вслѣдствіе крутыхъ и высокихъ береговъ, неудобна для переправы артиллеріи и обозовъ.

Притокъ Лѣснянки **р. Чернуха** (въ нижнемъ теченіи — **Доушовка**) — малодоступна, вслѣдствіе болотистыхъ береговъ, но всюду проходима въ бродъ пѣхотою.

Р. Дубянка****) вытекаетъ изъ болотъ у д. Заполье и впадаетъ въ Нѣманъ ниже м. Дубно, имѣя общее направленіе теченія съ востока на западъ.

Ширина рѣки 2—5 шаговъ, *глубина* 2—3 фута. Дно частью песчаное, частью глинистое. *Берега* до дороги изъ Дубно въ Зельвяны — болотисты, ниже — высоки, круты и обрывисты.

Р. Ельня****) беретъ начало сѣвернѣе д. Шиньки, течетъ съ сѣвера на югъ и впадаетъ въ озеро Елинское (восточнѣе м. Мосты), имѣющее истокъ въ р. Нѣманъ.

*) Развѣдка Ген. Штаба Подполк. Крылова 1895 г.

**) Развѣдка Капитана Лангофа 1887 г.

***) Развѣдка Поручика Шостаковского 1887 г.

****) Сводка полевой поѣздки 1901 г. Ген. Штаба Полков. Клодта.

Длина рѣки около 18 верстѣ.

На участкѣ отъ д. Тельники (Тельмуки) до устья, *ширина* рѣки 2—5 саж., *глубина* 3—6 футовъ. Отъ д. Тельники до выхода изъ лѣса, рѣка течетъ почти сплошь болотами, и на этомъ участкѣ переправъ никакихъ не имѣется. Ниже, до устья, берега открыты, возвышенны и обрывисты.

Переправы имѣются: 1) мостъ—на дорогѣ изъ м. Мосты въ д. Микелевичи и 2) бродъ—въ 1 верстѣ выше моста.

Р. Крышилка*), впадающая въ Нѣманъ у д. Заборье, имѣетъ незначительные размѣры (ширина не болѣе 3 саж.), въ бродѣ проходима почти всюду, но берега ея мѣстами болотисты и труднодоступны.

Притокъ Крышилки—р. **Турья**—беретъ начало къ сѣверу отъ м. Щучинъ и течетъ съ сѣвера на югъ; *ширина* ея 5—12 шаговъ, *глубина* 3—6 фут.

Долина, шириной 100—250 саж., болотиста и проходима только для пѣхоты.

Мосты имѣются: 1) у г. д. Щучина—два моста, 2) у мельницы, западнѣ Щучина и 3) у д. Буйвичи.

Р. Дудянка**), вытекаетъ изъ болотъ южнѣе д. Петровичи, течетъ съ сѣвера на югъ и впадаетъ въ р. Нѣманъ выше д. Ляховичи; общая длина рѣки около 15 верстѣ.

Ширина рѣки отъ 1 до 6 сажень, *глубина* отъ $\frac{1}{2}$ аршина до 2 саж. Весной рѣка сильно разливается, особенно у д. Мистюковиче. *Дно* иловатое, вязкое. *Берега* низменные, болотистые, заросшіе кустарникомъ и тростникомъ.

Долина, шириной отъ $\frac{1}{2}$ до 2 верстѣ, болотиста, особенно ниже д. Мистюковиче, и доступна только для пѣхоты.

Мосты (плохіе) имѣются: 1) у м. Дуды, 2) у д. Боровъ и 3) у д. Мистюковиче.

Бродъ имѣется у д. Мистюковиче (глубиной до 1 арш., грунтъ вязкій).

Изъ изложеннаго видно, что р. Дудянка, благодаря свойствамъ своей болотистой долины, доступной лишь для пѣхоты, является нѣкоторымъ препятствіемъ для движенія значительныхъ силъ съ артиллеріей и обозами.

*) Сводка полевой поѣздки 1901 г. Ген. Штаба Полков. Клодта.

**) Развѣдка причисл. къ Ген. Штабу Капитача Уляновскаго 1902 г.

П р и т о к и В и л и и.

Изъ притоковъ Вил'и. входящихъ въ разсматриваемый раіонъ, наиболѣе значительны: съ лѣвой стороны—р. р. **Ошмянка**, **Вилейка** и **Вака**, и съ правой стороны—р. р. **Страча** и **Жеймяна**.

Р ѣ к а О ш м я н к а.

Р. Ошмянна*) беретъ начало вблизи м. Мурована—Ошмяна, течетъ до впаденія въ нее р. Высокой на юго-востокъ, далѣе до д. Гатемщизна (Гарлинщизна)—на востокъ, затѣмъ поворачиваетъ на сѣверъ и сохраняетъ это направленіе до впаденія въ р. Вилію у д. Маркуны.

Общая длина рѣки около 80 верстъ.

Отъ верховьевъ до д. Даукшишки размѣры рѣки ничтожны, и она имѣетъ видъ ручья; отъ д. Даукшишки до д. Гатемщизна ширина рѣки 10—30 шаг., глубина 1—3 фута; отъ д. Гатемщизна до д. Нарвutowщизны ширина рѣки 10—18 саж., глубина 1½—2 арш.; отъ д. Нарвutowщизна до устья ширина 10—20 саж., глубина 2—4 фута.

Мѣстами на рѣкѣ встрѣчаются ямы, глубиной до 1—2 саж. Весной и осенью рѣка сильно разливается и увеличивается въ своихъ размѣрахъ.

Скорость теченія—средняя.

Дно—твердое, преимущественно песчаное или песчано-каменистое.

Берега большей частью невысокіе и сухіе, высотой до 3—5 фут. и лишь мѣстами, (гдѣ возвышенности близко подходятъ къ рѣкѣ)—до 1—3 саж.; на участкѣ же Снигяны—Книстушки они низменны и топки.

Долина въ верхнемъ теченіи рѣки, до д. Нарвutowщизна, шириной до 150 саж., большей частью сухая и вполне доступная; лишь ниже д. Люсцишки и у д. Замосцяны на лѣвомъ берегу рѣки встрѣчаются болотистые участки, шириной 10—20 саж., доступные только для пѣшихъ.

Отъ д. Нарвutowщизна до г. д. Сола долина имѣетъ ширину 100—300 саж., далѣе долина становится шире и на участкѣ Вилейковичи—Книстушки ширина ея доходитъ до 2½ верстъ, за д. Книстушки долина снова суживается, и за д. Рындзюны имѣетъ ширину всего 100—200 шаговъ.

Отъ д. Нарвutowщизна долина суха и проходима для кавалеріи всюду, кромѣ участка г. д. Бонифацовъ—Книстушки, гдѣ она болотиста и проходима лишь для пѣхоты.

Мосты имѣются: 1) у м. Мурована—Ошмяна, 2) у г. Ошмяны—два моста для проѣзда и третій—пѣшеходный, 3) у д. Олпяше (Олькевичи), 4) у г. д. Новоселки, 5) у д. Замосцяны, 6) у д. Нарвutowщизна, 7) у м. Сола, 8) у г. д. Сола, 9) у г. д. Бонифацовъ, 10) у д. Снигяны, 11) у д. Кни-

*) Развѣдки Ген. Штаба Полк. Бобыря и Кап. Судима-Самуйло 1891 г., Штабъ Ротмистра Яснискаго 1891 г. и причислен. къ Ген. Штабу Шт.-Кап. Степанова 1902 г.

стушки, 12) у д. Гиры, 13) у г. д. Рындзюны, 14) у д. Рындзюны, 15) у д. Гелюны и 16) у д. Видзюны.

Изъ числа этихъ мостовъ лишь упомянутые въ п. п. 2, 7, 8, 13 и 16 вполне прочны и исправны; прочіе большей частью легкой конструкціи и для переѣзда артиллеріи не пригодны.

Броды, благодаря незначительной глубинѣ и твердости дна, находятся почти всюду.

Лучшіе броды имѣются:

1) Ниже д. Люсцишки (глуб. $1\frac{1}{2}$ —2 фут.), 2) у м. Жупраны (глуб. 2 фут.), 3) у з. Невѣдомка (глуб. $2\frac{1}{2}$ фут.), 4) у д. Нарвувовицзна—два брода (ниже и выше моста, глубина $1\frac{1}{2}$ арш.), 5) у м. Солы (ниже моста, глуб. 2—3 фут.), 6) у з. Боршкетъ (глуб. 2—3 фут.), 7) у д. Гиры (глуб. 2—3 фут.), 8) у д. Петрики (глуб. 2—3 фут.).

Заключение. Изъ разсмотрѣнія свойствъ р. Ошмянки видно, что лишь на небольшомъ участкѣ Бонифацовъ-Книстушки, вслѣдствіе болотистой, малодоступной долины, она можетъ служить нѣкоторымъ препятствіемъ для движенія значительныхъ силъ; на остальномъ же протяженіи, благодаря незначительнымъ размѣрамъ и сухой, доступной долины, значеніе ея какъ препятствія, которое она можетъ представить на путяхъ наступленія отъ Вильны къ Минску, весьма ничтожно.

Р. Ошмянка—*сплавная*, причѣмъ сплавъ лѣса розсыпью производится отъ г. Ошмяны до устья, на протяженіи около 70 верстѣ.

Притоки Ошмянки.

Изъ притоковъ Ошмянки наиболѣе значительны: р. р. Гегна съ Лошей, Понарка и Высокая.

Р. Гегна*) беретъ начало у д. Кейждуны и ф. Островецъ, но до д. Вавиряны въ ея руслѣ вода бываетъ лишь послѣ значительныхъ дождей. Общее направленіе теченія на сѣверо-востокъ, длина около 42 верстѣ. Отъ д. Вавиряны до м. Островецъ, Гегна имѣетъ характеръ ручья незначительныхъ размѣровъ, ниже, до ф. Вишки, ширина рѣки 3—5 саж, глубина $\frac{3}{4}$ —2 арш (мѣстами встрѣчаются ямы глубиной до $2\frac{1}{2}$ саж.); отъ ф. Вишки до устья, ширина рѣки до 7 саж, глубина незначительна, и она всюду проходима въ бродѣ

Дно рѣки твердое, каменистое; берега, отъ впаденія р. Лоши—круты и обрывисты. Долина сухая, доступная, и лишь отъ пересѣченія съ желѣзной дорогой внизъ на $1\frac{1}{2}$ версты по правому берегу тянется болотистая полоса, шириной около $\frac{1}{2}$ версты, непроходимая для кавалеріи и тяжестей.

Мосты**) имѣются: 1) у д. Липки, 2) у д. Вавиряны, 3) желѣзнодорожный мостъ, вблизи ст. Слободка (Либаво-Роменской жел. дор.), 4) у г. д. Островецъ, 5) у м. Островецъ, 6) у д. Белкишки.

Броды встрѣчаются почти всюду; лучшіе находятся у ф. Тритинишки (глуб. 2 ф.) и у д. Белкишки, у моста (глуб. $1\frac{1}{2}$ ф.).

* Развѣдка Ген. Шт. Полк. Бобыря и Кап. Сулима-Самуйло 1891 г.

**) Свѣдѣнія о мостахъ и бродахъ имѣются лишь на участкѣ до ф. Вишки.

Притокъ Гегны—р. **Лоша***) беретъ начало у г. д. Равнополя, на Ошмянскомъ тракѣ, до г. д. Мѣдники течетъ на сѣверъ, далѣе на сѣверо-востокъ, и у м. Островецъ впадаетъ въ р. Гегну. Общая *длина* около 30 верстъ. *Ширина* рѣки, до пересѣченія съ жел. дорогой, 2—3 сажени. ниже, до устья—3—5 саж., *глубина*—отъ $\frac{1}{2}$ до $1\frac{1}{2}$ аршинъ (мѣстами встрѣчаются ямы, глубиной до $1\frac{1}{2}$ саж.); послѣ сильныхъ дождей уровень воды поднимается на 3—4 аршина.

Течение среднее, *дно* твердое, каменистое. *Берега* рѣки до д. Полошъ—низменные; ниже—болѣе возвышенны. *Долина* сухая; болотистые участки, непроходимые для кавалеріи, встрѣчаются лишь по лѣвому берегу рѣки: 1) между д. д. Рымуны и Лоша, длиной около 1 версты, шириной до $\frac{1}{2}$ версты и 2) вблизи м. Островецъ, длиной около $3\frac{1}{2}$ верстъ и шириной 70—200 саж.

Мосты (на участкѣ отъ д. Рымуны) находятся: 1) у д. Рымуны, 2) у ф. Новополь (въ 1 в. ниже д. Рымуны; плохой, дорога къ нему топкая), 3) у д. Лоша, 4) на дорогѣ изъ Шумска въ Соли, 5) желѣзнодорожный (Либаво-Роменской жел. дор.), 6) у ф. Анселинъ (годенъ лишь для пѣхоты и кавалеріи), 7) у ф. Сержантъ (годенъ лишь для пѣхоты и кавалеріи), 8) въ д. Полошъ, 9) въ м. Островецъ.

Бродовъ много, но почти всѣ они неудобны, вслѣдствіе крутизны береговъ рѣки; наиболѣе удобенъ лишь бродъ у д. Лоша (глуб. 2 фута).

Р. Понарка**) беретъ начало у д. Понары, въ верхнемъ теченіи имѣетъ видъ узкаго ручья съ болотистыми берегами, отъ д. Марклишки имѣетъ ширину 6—15 шаговъ, глубину незначительную, дно твердое, песчано-каменистое, всюду проходима въ бродъ для пѣшихъ людей.

Отъ д. Куцевичи по рѣкѣ сплавляется лѣсъ.

Р. Высокая***) беретъ начало въ узкой болотистой долинѣ между д. д. Козорезы и Матовшизна, течетъ на сѣверо-востокъ и впадаетъ въ Ошмянку у д. Даукшпишки; общая длина около 15 верстъ; ширина 1—2 саж., глубина 1 футъ, имѣетъ весьма болотистую долину и топкіе берега.

Р ѣ к а В и л е й к а.

Р. Вилейка****) беретъ начало у д. Ванзюны, до м. Ловаришки имѣетъ общее направленіе теченія на сѣверъ, далѣе, до устья—на западъ, и впадаетъ въ р. Вилію въ г. Вильнѣ. Общая длина рѣки около 61 версты.

До д. Верхвиленки, Вилейка представляетъ незначительный ручей, шириной до 1 саж., глубиной до 2 футъ, далѣе до д. Мицкуны *ширина* рѣки отъ 2 до 9 саж., *глубина* 3—4 фута, отъ д. Мицкуны до ст. Вилейка *ширина* 10 саж., *глубина* 3—5 фут., отъ ст. Вилейки до устья, бла-

*) Развѣдка Генер. Штаба Полковника Бобыря 1891 г.

**) Развѣдка Штабсъ-Ротмистра Ясинскаго 1891 г.

***) Развѣдка Генер. Шт. Полковника Бобыря 1891 г.

****) Развѣдка причислен. къ Ген. Штабу Калитана Пфингстена 1902 г.

годаря пяти запрудамъ, *ширина* колеблется отъ 5—8 шаговъ до 12—15 саж., *глубина* отъ 1 фута до 1—1½ саж.

Весной рѣка сильно разливается и уровень воды въ среднемъ и нижнемъ теченіи поднимается на 1—1½ саж.

Скорость теченія 3—3½ фута въ секунду.

Дно рѣки до з. Сунтоки илистое и топкое, ниже, до ст. Вилейки твердое, песчаное, отъ Вилейки до устья—каменистое.

Берега большей частью невысокіе и полого спускаются къ рѣкѣ; лишь на участкахъ отъ г. д. Лаваришки (Ферма) до з. Рыкунты (въ 2½ верстахъ ниже з. Таурія) и отъ ф. Липянки (въ 2-хъ верстахъ ниже желѣзнодорожнаго моста С. П.-Варш. жел. дор.) до устья—берега достигаютъ высоты до 1 саж., а мѣстами и нѣсколькихъ сажень, круты и обрывисты. Берега почти на всемъ протяженіи заросшіе кустарникомъ и деревьями.

Долина рѣки, до д. Верхвиленки, шириной до ½ версты, отъ д. Верхвиленки долина значительно расширяется и представляетъ обширное болото; у д. Сунтоки долина суживается до ¼ версты, ниже, до устья рѣки—мѣстами расширяется до ½ версты, мѣстами значительно суживается.

Въ верхнемъ теченіи, до д. Верхвиленки, долина открыта и болотиста, отъ д. Верхвиленки до д. Неверишки долина представляетъ обширное труднопроходимое лѣсисто-болотистое пространство, причемъ лѣса подходить къ рѣкѣ вплотную.

На дальнѣйшемъ протяженіи долина суха и доступна, причемъ до з. Викторишки по сторонамъ рѣки, въ разстояніи ½—1½ версты, тянутся лѣса, отъ з. Викторишки до устья—мѣстность по сторонамъ рѣки открытая.

Мосты имѣются въ слѣдующихъ пунктахъ: 1) у г. д. Козеловъ Мѣдники (плотина), 2) у з. Верхвиленки, 3) у д. Замостье (Зацѣпка), 4) у д. Осинники, 5) у з. Загоришки—два моста, 6) у з. Таурія (Карауль—два моста, 7) у з. Москалишки (въ 2-хъ верстахъ ниже з. Таурія), 8) у д. Гайдунъ, 9) у м. Мицкуны, 10) у г. д. Мицкуны, 11) у д. Викторишки (плохъ), 12) желѣзнодорожный мостъ (Либаво-Роменской жел. дор.), 13) у хлопчатобумажной фабрики, между д. Всесвятской и м. Вилейкой (два моста черезъ рукава рѣки), 14) противъ станціи Вилейка, 15) у мельницы въ м. Вилейкѣ (на козлахъ, для переѣзда артиллеріи не пригоденъ), 16) желѣзнодорожный мостъ, за ст. Вилейка (С.-П.-Варш. жел. дор.), 17) у писчебумажной фабрики Кочкуришки (въ 1 вер. ниже желѣзно-дорожнаго моста С.-П.-Варш. жел. дор.; плотина), 18) ниже фабрики Кочкуришки (два моста черезъ рукава рѣки), 19) у писчебумажной фабрики Пушкарня (плотина), 20) ниже фабр. Пушкарня, 21) въ г. Вильгъ—четыре моста.

Заключение. Изъ рассмотрѣнія свойствъ р. Вилейки можно заключить, что лишь на участкахъ отъ верховьевъ до д. Неверишки, обладая лѣсисто-болотистой долиной, недопускающей перехода черезъ нее иначе какъ по мостамъ, Вилейка можетъ имѣть значеніе, какъ препятствіе для движенія значительныхъ силъ; на остальномъ же протяженіи, вслѣдствіе небольшихъ размѣровъ и сухой долины, допускающей переходъ въ бродъ почти всюду, значеніе Вилейки, какъ препятствія, весьма ничтожно.

Р. Вилейка—сплавная; сплавъ лѣса розсыпью производится отъ м. Ловаришки до устья, на протяженіи 35 верстъ.

Р ѣ к а В а к а.

Р. Вака*) вытекаетъ изъ озера Попись у ф. Дворецъ—Пахомовъ, до д. Мелеховцы течетъ на сѣверо-востокъ, далѣе, до устья, на сѣверо-западъ; общая длина около 311,2 версты.

На участкѣ отъ истоковъ до д. Козаклары, ширина рѣки 1—2 саж., глубина до 1 саж. Дно тинистое и вязкое. Долина шириной 1—2 версты, весьма болотиста и доступна лишь для пѣшихъ людей; до д. Кайшалаки долина покрыта березнякомъ, далѣе болѣе открытая. Бродовъ на означенномъ участкѣ нѣтъ; мостъ имѣется лишь одинъ на дорогѣ Дворецъ Пахомовъ—Козаклары.

Отъ д. Козаклары до м. Людвинова**), ширина рѣки отъ 3 до 7 саж., глубина отъ 2 фут. до 1 сажени. Скорость теченія 1—1½ фута въ секунду. Дно песчаное, мѣстами каменистое, но попадаются и тинистые участки. Долина узкая и становится суше, но мѣстами представляетъ мокрый лугъ, неудобный для движенія повозокъ и лошадей по вязкости грунта; командованіе принадлежитъ преимущественно лѣвому берегу.

Мосты имѣются: 1) въ д. Козаклары—два моста (одинъ на большой дорогѣ Вильна—Козаклары, прочень и годенъ для тяжестей, другой—ниже, годенъ лишь для пѣшеходовъ), 2) у д. Войдаты, 3) у ф. Дегеня (годенъ лишь для пѣхоты и кавалеріи), 4) у д. Новоселки (Митрополитанская Вака, годенъ лишь для пѣхоты и кавалеріи), 5) у д. Хазбеевичи, 6) у м. Людвинова—два моста (одинъ желѣзнодорожный, С.-П.-Варш. жел. дороги, другой—обыкновенный).

Броды имѣются: 1) въ д. Козаклары два (одинъ у моста, годенъ для всѣхъ родовъ войскъ и обозовъ, другой—ниже, только для пѣхоты и конницы), 2) на участкѣ Войдаты—ф. Дегеня—много бродовъ для пѣхоты и конницы, 3) у Митрополитанской Ваки, въ д. Новоселки—два брода (для пѣхоты и конницы), 4) у м. Хазбеевичи, у моста (для всѣхъ родовъ войскъ и обозовъ), 5) у м. Людвинова.

На участкѣ отъ м. Людвинова до устья***), ширина рѣки 3—6 саж., мѣстами до 12 саж., глубина 1—3 фута, рѣдко 4 фута, рѣка проходима въ бродъ всюду, кромѣ запрудъ у Ваки Мурованки.

Скорость теченія до 2 фут. въ секунду. Дно песчано-каменистое; берега рѣки высотой 2—4 фута и обрывисты.

Долина шириной отъ 30 до 100 саж., у ок. Афендзевичи расширяется до 1¼ версты, большей частью сухая, но мѣстами по берегу рѣки встрѣ-

*) Развѣдка Ген. Штаба Капитана Данилова 1895 г.

**) Развѣдки Ген. Штаба Кап. Данилова и Кап. Родионова 1895 г.

***) Развѣдка Ген. Штаба Кап. Алексѣева 1895 г.

чаются топкія мѣста, проходимыя лишь для пѣхоты (у бумажной фабрики Вака Мурованка. у д. Солоница и близь устья). Командуетъ преимущественно лѣвый берегъ (особенно у д. Кулаковщины) и лишь между м. Людиновымъ и дорогой изъ Н. Трокъ въ Вильну командованіе переходитъ на правый берегъ.

Мосты находятся: 1) у Ваки Мурованки и 2) у Ваки Ковенской.

Броды для пѣхоты имѣются почти всюду; для артиллеріи и обозовъ: 1) у ок. Афендзевичи и 2) у д. Солоницы.

Заключеніе. Р. Вака прикрываетъ подступы къ Вильнѣ съ запада и вмѣстѣ съ р. Вилей можетъ служить оборонительной линіей для защиты ея. Однако на важнѣйшемъ своемъ участкѣ, отъ д. Козаклары до устья, благодаря незначительнымъ размѣрамъ и доступной долинѣ, она является лишь небольшимъ тактическимъ препятствіемъ; въ верхнемъ-же теченіи, отъ истоковъ до д. Козаклары, вслѣдствіе весьма болотистой долины, она представляетъ изъ себя серьезное препятствіе для движенія большихъ силъ, вынуждая противника для овладѣнія Вильной предпринять дальній обходъ Меречанскихъ лѣсовъ.

Р. Вака—*сплавная*; сплавъ лѣса розсыпью производится отъ д. Войдаты до устья на протяженіи 20 верстъ.

Р ѣ к а С т р а ч а .

Р Страча (въ верхнемъ теченіи **Струна***) беретъ начало у госп. д. Свенцяны, до м. Ключаны течетъ на югъ, далѣе, до д. Шаляки—на юго-востокъ, и отъ д. Шаляки до устья—на юго-западъ. Общая длина рѣки около 50 верстъ.

До м. Ключаны, Струна имѣетъ незначительные размѣры: *ширину*—1—2 саж., *глубину* 1—1½ аршина; отъ д. Ключанъ до устья, *ширина* Страчи достигаетъ 5—10 саж., *глубина* 1½—4 фута (мѣстами до 5 фут.).

Дно песчаное, твердое. *Скорость теченія* 1½—2 ф. въ секунду.

Весной рѣка сильно разливается, поднимаясь выше ординара на 1—1½ саж. и залиываетъ всѣ низменныя мѣста.

Долина, отъ верховьевъ до д. Средняя, большей частью сухая и узкая (шириной 5—10 саж.), и лишь мѣстами расширяется до 100 саж. и образуетъ родъ луговъ, почти совершенно сухихъ. Отъ д. Средняя до з. Мостяны, долина расширяется до 1 версты, покрыта кустарникомъ, и, хотя носитъ низменный характеръ, но лѣтомъ совершенно высыхаетъ и доступна какъ для войскъ, такъ и для обозовъ, за исключеніемъ лишь нѣскольکو болотистаго участка Ключаны—Мостяны.

Отъ з. Мостяны до з. Выдлы, берега долины подходятъ къ самой рѣкѣ, достигая до 3 саж. высоты. Отъ з. Выдлы до д. Страчапы, долина значи-

*) Развѣлки Ген. Шт. Кап. Онопрієнко и причисл. къ Ген. Шт. Шт.-Кап. Степанова 1902 г.

тельно расширяется (до нѣсколькихъ верстъ), становится болотистой и доступна лишь лѣтомъ для пѣхоты и кавалеріи; наконецъ отъ д. Страчаны до устья, долина узкая, шириной 20—30 саж. (только мѣстами до 100 саж.), сухая и вполне доступная; берега высотой до 2—3 саж. и обрывисты.

Мосты имѣются въ слѣдующихъ пунктахъ: 1) у ф. Струна, 2) у д. Средняя, 3) у ф. Свиталишки, 4) у д. Мостяны, 5) у ф. Дворчаны (при мельницѣ), 6) у д. Страчаны, 7) у г. д. Страча (при мельницѣ).

Паромъ имѣется у д. Радюши (подъемная сила—3 подводы).

Въ бродъ р. Страча проходима почти всюду.

Заключеніе. Такимъ образомъ, р. Страча по своимъ свойствамъ не можетъ представить серіознаго препятствія и только мѣстами болотистые участки долины или высокіе обрывистые берега могутъ лишь нѣсколько затруднить переправу черезъ нее значительныхъ отрядовъ.

Р. Страча—*сплавная*;—сплавъ лѣса розсыпью производится отъ дв. Ольшево до устья, на протяженія 35 верстъ.

Р ѣ к а Ж е й м я н а.

Р. Жеймяна*) беретъ начало изъ озера того же наименованія, течетъ съ сѣверо-востока на юго-западъ и впадаетъ въ р. Вилію у желѣзнодорожнаго моста (С.-П.-Варш. жел. дор.); рассматриваемому району она принадлежитъ отъ з. Лукна до устья, на протяженіи около 50 верстъ.

Ширина рѣки до м. Свенцянки—отъ 5 до 8 саж., до Боярѣли 10—15 саж., далѣе до устья 15—40 саж.

Глубина до з. Подрѣчья 1—2 арш., далѣе до устья 1—4 арш. (мѣстами встрѣчаются ямы, глубиной до 1—3 саж.). *Скорость теченія* 1½—3 ф. въ секунду. *Дно* песчаное, въ нижнемъ теченіи—каменистое.

Берега рѣки большей частью сухіе, песчаные; во многихъ мѣстахъ высокіе, совпадающіе съ краями долины; правый берегъ болѣе открытый, лѣвый—поросшій лѣсомъ.

Долина незначительной ширины (отъ 50 до 100 саж.), съ крутыми берегами, высотой отъ 2 до 8 саж.; лишь въ нѣкоторыхъ мѣстахъ долина расширяется до ½ версты.

Командованіе принадлежитъ преимущественно правому берегу.

Мосты имѣются: 1) у м. Свѣнцянка, 2) у з. Люлюна (Люнина; мостъ ветхій), 3) у м. Подбродзе.

Паромовъ—два: 1) У заст. Затока и 2) у д. Затока; оба незначительны: первый поднимаетъ груженую повозку, второй только пустую.

Броды (наѣзженные) имѣются: 1) у з. Лукна (глуб. 2 арш.), 2) у м. Подбродзе, выше моста (глуб. ¾ арш.), 3) у д. Затока, ниже парома (глуб. 1 арш.), 4) у д. Дружилы (глуб. 1 арш.) и 5) при устьѣ (глуб. 1 арш.).

*) Развѣдки Ген. р. Штаба Канитановъ Онуфріенко и Рудницкаго 1902 г.

Заключение. Изъ изложеннаго видно, что р. Жеймяна, при незначительныхъ размѣрахъ и сухой долинь, не можетъ оказать серьезнаго вліянія на движенія и дѣйствія войскъ и, въ связи съ широкой лѣсной пологой по лѣвому берегу ея, является лишь нѣкоторымъ препятствіемъ, разобщающимъ войска, двигающіяся по обоимъ берегамъ ея.

Р. Жеймяна—*сплавная*: сплавъ лѣса плотами (дл. до 11 саж.) производится на всемъ протяженіи ея.

Притоки Жеймяны.

Изъ притоковъ Жеймяны наиболѣе значительны: **Мѣра** и **Локая**.

Р. Мѣра *) беретъ начало къ югу отъ г. Свенцяны и въ верховьяхъ носитъ названіе *р. Кунь*: до д. Доумили течетъ на югъ, затѣмъ поворачиваетъ на западъ и впадаетъ въ р. Жеймяну въ 1½ в. ниже з. Погулянка.

Общее протяженіе рѣки около 40 верстъ. *Ширина* до м. Доумили 1—2 саж., далѣе, до устья, 3—5 саж.; *глубина* отъ 1 арш. до 1 саж., *скорость теченія* 1—2 ф. въ секунду; *дно* песчаное.

Долина, до м. Доумили, большей частью открытая и сухая, болотистые участки встрѣчаются въ верховьяхъ, вдоль жел. дороги, у м. Струнойцы и у ф. Озерішки; отъ м. Доумили до госп. д. Зулова, долина широка и болотиста, далѣе до устья—сухая, съ песчаными и крутыми берегами.

Р. Мѣра—*сплавная*: сплавъ лѣса плотами производится отъ м. Доумили, на протяженіи 25 верстъ.

Р. Локая *) вытекаетъ изъ озера того же наименованія, течетъ съ сѣв.-запада на юго-востокъ, принимаетъ слѣза *р. Першоюшну* и впадаетъ въ р. Жеймяну у з. Люлюна. *Длина* рѣки около 12 верстъ. *Ширина* 3—4 саж., *глубина* отъ 2 арш. до 1 саж., *скорость теченія* 2—2½ ф. въ сек.; *дно* песчаное, мѣстами каменистое. *Долина*, до з. Аушлагелись, представляетъ ровную луговую поверхность, шириной до 50 саж., сухую и покрытую кустарникомъ; отъ з. Аушлагелись до устья, долина уширяется до 100 саж. и остается сухой.

Р. Локая—*сплавная*: сплавъ лѣса плотами производится на всемъ протяженіи рѣки, отъ оз. Локая.

Заключение. Такимъ образомъ притоки Жеймяны—Мѣра и Локая по своимъ свойствамъ не могутъ затруднить движенія и дѣйствій войскъ.

Прочіе притоки Виліи:

Р. Мысса **) беретъ начало у д. Мысса, течетъ на сѣверо-востокъ и впадаетъ въ Вилію у д. Перевозъ. Общая *длина* рѣки около 20 верстъ. Въ верхнемъ теченіи Мысса имѣетъ видъ ручья съ низкими берегами, поросшими кустами; отъ д. Караваи до д. Мал. Мысса, она течетъ по болотистому лугу и на этомъ протяженіи въ бродъ непроходима; отъ д. Мал. Мысса до устья, ширина ея 3—10 шаг., глубина незначительна, дно твердое, песчаное, и на этомъ участкѣ она всюду проходима въ бродъ.

*) Развѣдка Ген. Штаба Кап. Онопріенко 1902 г.

**) Развѣдка Шт. Ротмистра Ясинскаго 1891 г.

Р. Нѣменчанна *) — незначительна по размѣрамъ, но въ верховьяхъ своихъ болотиста.

Р. Гарія течетъ съ сѣвера на югъ; въ верховьяхъ своихъ имѣетъ болотистые берега, затруднительные для переѣзда; въ нижнемъ теченіи — доступна для переѣзда всюду.

Р. Ржеша имѣетъ ширину 1—3 саж., глубину 1—2 ф., дно твердое, хрящеватое; сама по себѣ проходима въ бродъ, но затрудненіе для перехода представляютъ берега, которые къ сѣверу отъ оз. Ржецкаго — болотисты, а къ югу отъ него — высоки и обрывисты. Въ связи съ озерами Ржецкимъ и Крыжацкимъ, р. Ржеша является нѣкоторымъ препятствіемъ для движенія значительныхъ силъ вдоль р. Вили, т. к. она удобопроходима только *по мостамъ*, находящимся: у м. Рѣша, у д. Бол. Гульбина и у з. Ржеша.

Ручей **Дукшта**, шириной 2—3 саж., глубиной 1½—2 фута, обладает болотистой долиной, затруднительной для перехода кавалеріи и тяжестей; высота и крутизна береговъ его увеличиваются по мѣрѣ приближенія къ устью.

Р. Мусса)** имѣетъ ширину 3—4 саж., глуб. 3 3¼ ф., на всемъ протяженіи, кромѣ запруды у м. Чабишки, проходима въ бродъ. Берега высокие (у д. Помуше до 8 саж.) и обрывистые.

Р. Свента*)**, на участкѣ отъ г. Вилькомира до устья, течетъ въ общемъ съ сѣверо-востока на юго-западъ, имѣетъ *ширину* до 20 саж., *глубину* до 5—9 фут., *скорость теченія* 3 ф. въ секунду. *Долина* — шириной до 1 версты. Въ нижнемъ теченіи, отъ м. Вепры до устья, рѣка малодоступна для переправы значительныхъ силъ какъ по высотѣ, крутизнѣ и лѣсистости береговъ, такъ и по средней глубинѣ, достигающей 5 футовъ, при небольшомъ числѣ встрѣчающихся на ней бродовъ. Въ верхнемъ теченіи, до м. Вепры, долина менѣе овражиста, рѣка всюду проходима въ бродъ и пересекается многими дорогами.

Переправы имѣются въ слѣдующихъ пунктахъ:

Мостъ только одинъ — у г. Вилькомира.

Паромы: 1) у ф. Высокій Дворъ, 2) противъ м. Вепры, 3) у д. Слободы, 4) противъ д. Рызганцы, 5) у м. Упники и 6) у ф. Сонтоки.

Броды: 1) у д. Баровщизны, 2) противъ д. Калвели, 3) у м. Вепры, 4) у м. Упники, 5) у ф. Александрово, 6) противъ д. Варейки, 7) противъ д. Юрканы, 8) у устья, противъ ф. Сонтоки.

Р. Свента — *сплавная*, причемъ сплавъ лѣса плотами производится на всемъ разсматриваемомъ протяженіи рѣки

Притокъ Свенты — **р. Ширвинта**)** вытекаетъ изъ оз. Сукна, близъ ф. Зданишки, течетъ весьма извилисто, имѣя общее направленіе съ востока на западъ и образуя два главныхъ колѣна: одно, въ началѣ, перпендику-

*) Сводка полевой поѣздки 1886 г. подъ руков. Г.-М. Маслова

**) Развѣдка Ген. Штаба Подп. Бицютко 1902 г.

***) Сводка полевой поѣздки 1886 г. подъ руков. Г.-М. Маслова

Примѣчаніе. Хотя р. Свента и не входитъ въ данный районъ, но означенный участокъ ея разсматривается для большей полноты описанія.

лярное въ общемъ къ р. Виліѣ, а другое, въ нижнемъ теченіи, параллельное названной рѣкѣ. *Длина* рѣки около 65 верстѣ, *ширина* отъ 4 до 10 саж., *глубина* отъ 2 до 4 футовъ, *скорость теченія* 2—3 фута въ секунду, *дно* песчаное. Не смотря на то, что она всюду проходима въ бродѣ, переправы черезъ нее очень затруднительны для артиллеріи и обозовъ: берега рѣки, достигая 10—20 саж. высоты, очень круто и мѣстами обрывисто спускаются къ рѣкѣ. *Долина* рѣки очень узка (рѣдко до 200 шаговъ) и представляетъ глубокой и крутой оврагъ; высота береговъ долины почти одинаковая.

Мосты имѣются (лучшіе): 1) у д. Шлевѣтры, 2) у госп. д. Шешольки, 3) у д. Мацеюцы, 4) у м. Шервинты, 5) у з. Н. Веси, 6) у госп. д. Поширинты, 7) у госп. д. Лукойны.

Вслѣдствіе труднодоступности долины Ширвинты для переправы значительныхъ силъ, особенно въ нижнемъ теченіи, она можетъ имѣть значеніе, какъ вторая преграда для наступающаго противника, прорвавшаго р. Вилію близъ впаденія въ нее р. Свенты.

Рѣка Ширвинта—*сплавная*: сплавъ лѣса плотами производится отъ д. Лукойне до устья, на протяженіи 16 верстѣ.

Р. Ломянка, притокъ Виліи съ лѣвой стороны, имѣетъ ширину отъ 2 до 3 саж.; долина ея, шириной до 2 верстѣ, покрыта мокрыми лугами и частью заросшая кустарникомъ. Для перехода черезъ Ломянку существуютъ лишь *два моста* на дорогахъ изъ Янова въ Жижмору; въ остальныхъ мѣстахъ переправы черезъ рѣчку очень затруднительны по малой доступности болотистой ея долины.

Изъ прочихъ рѣкъ района, не принадлежащихъ бассейнамъ Нѣмана и Виліи, наиболѣе значительны: **Роспуда** съ **Близной**, **Щеберка**, **Павлука**, **Чарна**, **Вятролука**, **Спернянка** и **Провожа** съ **Пелесой**.

Р. Роспуда *) вытекаетъ у п. Филиппова изъ озера Каменне и, протекая вдоль Прусской границы, соединяетъ нѣсколько озеръ и изливается въ озеро Нетско широкимъ лиманомъ, носящимъ названіе озера Роспуда. Общая *длина* рѣки—52 версты (считая отъ сѣвернаго конца оз. Роспуда, лежащаго сѣвернѣе Филиппова, до сѣвернаго конца оз. Нетска), изъ которыхъ собственно на долю рѣки приходится 30 верстѣ.

До озера Гарбасъ, *ширина* рѣки $1\frac{1}{2}$ —2 саж., *глубина* 1—4 фута, *дно* песчаное, мѣстами каменистое, мѣстами топкое; *долина*, шириной $1—1\frac{1}{2}$ версты, болотистая, доступна лишь въ нѣкоторыхъ мѣстахъ для пѣшеходовъ.

*) Развѣдка Ген. Штаба Кап. Корульскаго 1897 г. и Шт.-Капит. Королькова 1893 г. Общій обзоръ Сувалско-Август. района (пол. поѣздка 1894 г.). Сводка полевой поѣздки офиц. Ген. Штаба 1896 г. подъ руководствомъ Г.-М. Селиванова.

Отъ озера Гарбасъ до озера Сумово—ширина рѣки до 3 саж., глубина 2—4 фута, берега сухи и лѣсисты, дно твердое, каменистое; кромѣ послѣдней версты передъ п. Бакаларжевѣмъ, рѣка на этомъ участкѣ всюду проходила въ бродѣ всѣми родами оружія.

Отъ озера Сумово до озера Окронгле, ширина рѣки 5—6 саж., глубина 2—3 фута, дно песчаное, берега низки, долина торфянистая, топкая, шириной до 2-хъ верстъ.

Между озерами Окронгле и Ролесигъ, ширина рѣки 5—6 саж., глубина отъ 2—3 футовъ до 6—7 футовъ, и остается такой до д. Рачки, гдѣ она поддерживается запрудой.

Дальше, до д. Ходорки, глубина не превышаетъ $1-1\frac{1}{2}$ фута, ширина 3—4 саж.; долина—болотистая, съ высокими берегами, суживается до 100—200 шаговъ.

Отъ д. Ходорки до устья, ширина рѣки отъ 3—4 саж. до 20 саж., глубина отъ $1-1\frac{1}{2}$ аршина до $1-3$ саж.; долина, шириной до 2—3 верстъ, въ 4-хъ верстахъ ниже д. Ходорки суживается до $1-1\frac{1}{2}$ версты и сохраняетъ эту ширину до устья.

Отъ д. Ходорки долина въ началѣ сухая, въ $1\frac{1}{2}$ верстахъ ниже оз. Ялово становится болотистой и низкой, а послѣднія пять верстъ передъ устьемъ представляетъ изъ себя сплошное непроходимое болото, покрытое травой и кустами; дно песчаное, у устья становится иловатымъ. Берега долины высоки (правый 2— $2\frac{1}{2}$ саж., лѣвый 2—5 саж.) и обрывисты; командование принадлежитъ преимущественно лѣвому берегу.

Мосты имѣются: 1) у п. Филиппова—3 моста (одинъ шоссеинный, другой каменный, третій деревянный, не прочный), 2) у д. Матлакъ, 3) у п. Бакаларжево, 4) у д. Мал.-Рачки, 5) у м. Рачки—шоссеинный мостъ, 6) у госп. д. Доспуда, 7) у д. Ходорки.

Броды имѣются: 1) у п. Филиппова, у южнаго моста (глубина 2 фута), 2) въ 1 верстѣ ниже Филиппова (проходимъ только для одиночныхъ пѣшихъ людей), 3) въ 1 верстѣ выше д. Матлакъ (глубиной 3 фута), 4) между д. Матлакъ и п. Бакаларжево—нѣсколько бродовъ, 5) при выходѣ рѣки изъ озера Сумово (глубиной 4 фута), 6) у д. Котовизна (глубиной 1—2 фута), 7) при выходѣ изъ озера Окронгле, противъ дв. Мазуры (глубиной 5 фут.), 8) между оз. Ролесигъ и госп. д. Доспуда—нѣсколько бродовъ, 9) въ 1 верстѣ ниже г. д. Доспуда, 10) противъ д. Суха-Весь—нѣсколько бродовъ, 11) у д. Ходорки, 12) противъ южнаго конца озера Ялово (у Святого Мѣста), 13) у дома лѣсника (въ $3\frac{1}{2}$ верстахъ ниже озера Ялово).

Заключеніе. Изъ изложеннаго видно, что р. Роспуда, протекая почти вдоль самой нѣмецкой границы, является первымъ препятствіемъ для противника, при его наступленіи къ линіи Сувалки—Августовъ, но по своимъ свойствамъ она не можетъ оказать серіознаго затрудненія для перехода съ одного берега на другой. Тѣмъ не менѣе, служа какъ-бы протокомъ между нѣсколькими озерами, она въ промежуткахъ между ними можетъ служить тактическимъ препятствіемъ для противника, если будетъ

обороняться нами. Позиціи для этой цѣли имѣются у п. Филиппова и у п. Бакаларжева (см. Приложенія).

Притокъ Роспуды, —**Р. Близна***) беретъ начало изъ озера Близно и впадаетъ въ Роспуду у д. Щебра, имѣетъ незначительные размѣры (ширина отъ 1 до 3 саж., глубина 1—4 фута), но, благодаря своимъ болотистымъ берегамъ, малодоступна и имѣетъ только *два брода* въ своихъ верховьяхъ.

Мосты имѣются: 1) у д. Стренковизна, 2) у д. Близна—два моста: желѣзнодорожный (Занѣм. жел. д.) и обыкновенный и 3) у д. Щебра.

Р. Щеберка)** беретъ начало къ востоку отъ п. Филиппова и протекаетъ почти все время параллельно р. Роспудѣ.

Длина рѣки около 50 верстъ. **Ширина** отъ 4—6 шаговъ до 20 шаговъ, **глубина** отъ 1½ до 3 фут. (мѣстами до 5 фут.).

Долина болотиста, поросла лѣсомъ и не вездѣ допускаетъ переходъ черезъ нее. Отъ верховьевъ до д. Соколье рѣка всюду, кромѣ запрудъ, проходима въ бродѣ.

Мосты имѣются: 1) у д. Хмѣлювка, 2) у д. Жилины, 3) у ф. Вовянова, 4) у д. Баканюкъ — шоссейный, 5) у д. Курьянки (ветхій), 6) у д. Юзефова и 7) у д. Щебра—шоссейный.

Заключеніе. Изъ изложеннаго видно, что р. Щеберка, по своимъ свойствамъ, не можетъ имѣть никакого серіознаго значенія, какъ препятствіе.

Р. Павлувка*)** беретъ начало въ лѣсахъ сѣвернѣе д. Краснополь, течетъ съ сѣвера на югъ, на протяженіи 13 верстъ, и впадаетъ въ озеро Гремзды.

Рѣка имѣетъ незначительные размѣры (ширина до 1 сажени, глубина до 2 фут.), дно песчано-глинистое; всюду проходима въ бродѣ, но торфянистыя болота, сопровождающія ее довольно широкой полосой, дѣлають переправу возможною лишь въ нѣкоторыхъ мѣстахъ, а именно: 1) на дорогѣ Краснополь—Мурованы—мостъ и бродъ, 2) у м. Краснополь-бродъ, 3) у д. Павловка—шоссейный мостъ и 4) у д. Злобинъ—мостъ (требуетъ ремонта).

Р Чарна**)** образуется изъ слиянія двухъ ручьевъ, берушихъ начало въ озерахъ Сейвы и Бокше, течетъ на юго-западъ на протяженіи около 13 верстъ и впадаетъ въ озеро Сейны.

Ширина рѣки отъ 5 шаговъ до 10—30 шаговъ, **глубина** 2—3 фута; въ половодье сильно разливается. **Дно** песчаное, въ нижнемъ теченіи мѣстами иловатое; берега болотисты.

Переправы имѣются: 1) у д. Рудавка—довольно глубокий бродъ съ иловатымъ дномъ, 2) у д. Мурованы—небольшой плохой мостъ, 3) у д.

*) Развѣдка Ген. Штаба Подполковника Попова 1893 г.

**) Разведка Ген. Штаба Кап. Мясникова 1893 г. Общій обзоръ Сувальско-Августовскаго района (полевая поѣздка 1894 года). Сводка полевой поѣздки 1896 года подъ руководствомъ Г. М. Селиванова.

***) Развѣдка Ген. Штаба Полков. Лебедева 1894 г. и сводка полевой поѣздки 1896 года подъ руководствомъ Г. М. Селиванова.

****) Развѣдка Ген. Штаба Полков. Лебедева 1894 г. и Сводка полевой поѣздки 1896 года подъ руководствомъ Г. М. Селиванова.

Рутка Пахуцкихъ—такой-же мостъ, 4) у д. Михновце (на большой дорогѣ Смоляны—Сейны)—прочный мостъ.

Р. Вятролука*) беретъ начало изъ мокрыхъ луговъ у д. Вятролуза и впадаетъ въ озеро Перты.

Ширина рѣки $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ саж., *глубина* 1—3 фута; рѣка всюду проходима въ бродъ, но подступы къ ней, вслѣдствіе болотистыхъ береговъ, затруднительны; мосты имѣются на всѣхъ дорогахъ, пересекающихъ ее (всего 8 мостовъ).

Р. Спернянка**) вытекаетъ изъ озера Дусь, направляется на сѣверъ, протекаетъ озеро Симно и впадаетъ въ озеро Жувинта (всего теченія $6\frac{1}{2}$ версты).

Ширина рѣки 9 шаговъ, *глубина* 3 фута, но болотистая долина допускаетъ переходъ лишь въ нѣкоторыхъ мѣстахъ, а именно: 1) у ф. Метелица—бродъ, 2) у ф. Колесники—мостъ, 3) у п. Симно—два моста: шоссейный и желѣзнодорож. (Занѣм. жел. д.) и бродъ и 4) у д. Бомбеники—мостъ и бродъ.

Р. Провожа**) беретъ начало у корчмы Провожа, до д. Еделевцы течетъ на сѣверъ, далѣе—на сѣверо-западъ, и впадаетъ въ озеро Пелясы.

Ширина рѣки 2—5 саж., *глубина* отъ 3 до 8 фут. (мѣстами до 20 ф.). *Дно* очень топкое, такъ что бродовъ совсѣмъ нѣтъ.

Долина—сильно болотиста и проходима только для пѣхоты, ширина ея $1\frac{1}{2}$ —2 версты и лишь у д. Провожи она суживается до 150—300 сажень. Лѣвый берегъ—командующій *Единственная переправа*—у д. Провожи, гать и мостъ.

Притокъ Провожи—**р. Пелеса** вытекаетъ изъ Провожскаго болота у ф. Пелеса, течетъ на западъ и у д. Еделевцы впадаетъ въ Провожу. До впаденія въ нее р. Сатинки, Пелеса имѣетъ *ширину* 4—6 шаговъ, *глубину* не болѣе 3 футовъ; ниже,—*ширина* Пелесы 6—8 шаговъ, *глубина* отъ 2 до 5 футовъ. *Долина* рѣки весьма болотиста, доступна для перехода лишь въ нѣкоторыхъ мѣстахъ и только для одиночныхъ пѣшихъ людей. *Ширина* долины, до впаденія р. Сатинки, $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ версты, ниже,—долина сначала суживается до 200 саж., затѣмъ снова расширяется и входитъ въ связь съ широкой болотистой долиной р. Провожи.

Единственная переправа—у д. Пелесы: гать и мостъ.

Заключеніе. Изъ свойствъ р.р. Провожи и Пелесы видно, что онѣ, въ связи съ окружающими ихъ болотами *Провожскимъ и Пелесскимъ* и лѣсами, имѣя всего лишь по одной мостовой переправѣ, представляютъ весьма серьезную преграду для движенія значительныхъ отрядовъ.

*) Развѣдка Ген. Штаба Полков. Лебедева 1894 г.

**) Сводка полевой поѣздки 1896 г. подъ руководствомъ Г.-М. Селиванова.

***) Развѣдка Ген. Штаба Подполков. Розеншильд-Паулина 1891 г.

О з е р а.

Озера расположены преимущественно въ сѣверо-восточной, средней и юго-западной частяхъ района. Увеличивая собой пересѣченность мѣстности и образуя много тѣснинъ на пролегающихъ между ними путяхъ, озера, въ общемъ, способствуютъ оборонительнымъ дѣйствіямъ. Соединяясь иногда другъ съ другомъ протоками и рѣками, озера образуютъ довольно длинныя водяныя линіи, вліяющія на боевыя дѣйствія войскъ.

Къ такимъ озернымъ линіямъ относятся:

1) *Линія озеръ, расположенныхъ вдоль самой западной границы, отъ озера Роспуда до озера Нетско включительно*, соединенныхъ между собой р. Роспудой: **Роспуда, Каменне, Длуге, Гарбасъ, Секерево, Сумово, Скронгле, Ролесигъ, Ялсво, Нижняя Роспуда и Нетско (Нельскъ)*).**

Общая длина этой водяной линіи—55 верстъ, изъ коихъ р. Роспуда занимаетъ 30 верстъ, а озера—25 верстъ (считая до южной окраины озера Нетско).

Озера имѣютъ отъ 3 до 6—7 верстъ длины, 100—500 саж. ширины и отъ 2 до 6—8 саж. глубины.

Имѣя меридіональное направленіе, названная группа озеръ преграждаетъ собою пути изъ Восточной Пруссіи къ линіи Сувалки-Августовъ. Для задержанія противника на этой озерной линіи имѣются позиціи у п. Филипова и у п. Бакаларжева (см. Приложенія).

2) *Группа озеръ Залтытисъ (Новина), Рымеце, Голодусъ, Хольны, Штабинна, Берзнякъ* и еще нѣсколько незначительныхъ образуютъ *вторую меридіональную озерную линію*, сѣверная оконечность которой упирается въ р. Шешупу, а южная—въ Августовскіе лѣса**). Общее протяженіе этой озерной линіи равно 38 верстамъ.

Наиболѣе значительныя озера: **Залтытисъ**—имѣетъ длину 4 версты, ширину—1 версту, и **Голодусъ** имѣетъ длину $9\frac{1}{2}$ верстъ и ширину отъ $\frac{1}{2}$ до $1\frac{1}{2}$ верстъ. Промежутки между озерами прорѣзаны рѣками и ручьями, изъ которыхъ болѣе значительны р.р. Кирсна и Погулянка.

Озеро Залтытисъ отдѣляется отъ болотистой долины р. Кирсны 4-хъ верстнымъ промежуткомъ, на которомъ имѣется позиція у д. Стразды, фронтомъ на западъ (см. Приложенія).

Далѣе р.р. Кирсна и Погулянка, соединенныя озеромъ Рымеце, представляютъ собой препятствіе, доступное для большихъ силъ только въ нѣкоторыхъ пунктахъ (см. стр. 34—35).

Промежутокъ между р. Погулянкою и оз. Голодусъ представляетъ сильно всхолмленное пространство, до 6 в. шириною. Холмы раздѣляются болотистыми ручьями, недоступными для движенія войскъ, а кругозоръ и

*) Общій очеркъ района Кальварія—Симно—Серее и общій обзоръ Сувалско-Августовскаго района (Полевая поѣздка 1894 г.) „Сувалскій районъ“ Ген. Шт. Кап. Васильева 1898 г. стр. 27.

**) „Сувалскій районъ“ Ген. Шт. Кап. Васильева 1898 г. стр. 27.

обстрѣлъ съ холмовъ крайне ограничены. Вслѣдствіе изложеннаго, оборона этого промежутка является затруднительною.

Южные озера: **Голодусь**, **Штабинка**, **Пыре**, **Саманись** и **Берзнякъ** представляютъ болѣе выгодъ для обороны: вся эта линія озеръ отъ д. Галинце до д. Откенъшизна имѣетъ 17 верстъ длины, и на долю промежутковъ приходится только 4 версты; къ тому-же они представляютъ пригодныя для обороны позиціи по линіи д.д. Поцькуны—Штабинки (см. Приложенія).

Такимъ образомъ вся описываемая линія, за исключеніемъ 6—7 верстнаго промежутка, удобна для обороны.

3) *Третью озерную линію составляютъ:* озеро **Амальва** съ окружающимъ его болотомъ того-же названія, озеро **Жувинта** съ прилежающимъ къ нему болотомъ Бухцянскимъ, далѣе озера: **Симно**, **Гилуйцэ**, **Дуся**, рядъ болѣе мелкихъ озеръ отъ озера **Сейслакъ** до оз. **Шляванты** включительно, оз. **Пасерники** и озера: **Верхнее**, **Ханча**, **Гіяде** и **Кавышки**).

Общая длина всей озерной линіи равна 68 верстамъ.

Наиболѣе значительныя озера: **Жувинта** (длина 6 в., ширина 2 в.) **Симно** (длина $2\frac{1}{2}$ в., ширина $1\frac{1}{2}$ в., глубина 5 саж.), **Дуся** (длина 7 в., ширина 4 в., средняя глубина 9 саж., но встрѣчаются мѣста до 20 саж.), **Шляванты** (длина $3\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$ версты, ширина $\frac{3}{4}$ в., глубина 5—9 саж.), **Пасерники** (длина 3 в., ширина 2 в., глубина до 8 саж.) и оз. **Ханча** (длина 9 в., шир. $\frac{3}{4}$ в., глубина 10 саж.).

Болота: **Амальва** и **Бухцянское** почти непроходимы для войскъ (см. ниже, описаніе болотъ), и промежутокъ между ними запирается *позиціей у д. Лаукше*, фронтомъ на западъ (см. Приложенія).

Озеро **Жувинта** соединяется протокомъ съ оз. **Симно** и въ промежутокъ между ними имѣется *позиція у д. Бомбеники*, фронтомъ на западъ (см. Прилож.).

Оз. **Симно** соединяется съ оз. **Дуся** рѣчкой **Спернянкой** (см. стр. 75). оборона которой не даетъ выгодъ, такъ какъ западный берегъ командуетъ болотистымъ восточнымъ.

Къ югу отъ оз. **Дуся** до оз. **Пасерники** имѣется *позиція фронтомъ на западъ, на два корпуса* (см. Приложенія)

Находящіеся впереди этой позиціи озера: **Сигакъ**, **Сейслакъ**, и **Препунты**, съ промежутокъ въ 1 версту, имѣютъ длину 1— $1\frac{1}{2}$ версты, ширину $\frac{3}{4}$ версты и глубину до 5 сажень.

Между двумя озерами Шлавантскими есть также *позиція, фронтомъ на западъ*.

Промежутокъ между озерами Шлаванты и Верхнее, въ $4\frac{1}{2}$ версты; по мѣстнымъ условіямъ не удобенъ для обороны; дефиле-же между озерами Верхнимъ и Ханча замыкается командующей высотой съ пологими скатами къ сторонѣ противника, а самое озеро Ханча состоитъ изъ двухъ частей, соединенныхъ протокомъ, глубиной 3 саж., черезъ который имѣется мостъ у м. Вейсее.

Промежутокъ между озерами Ханча и Гіяде обезпечивается впереди-

*) „Сувакскій районъ“ Ген. Шт. Кап. Васильева 1898 г. стр. 28. Развѣдки Поруч. Эрдмана и Шт. Кап. Гриневскаго 1888 г.

лежащими озерами **Повешники** и **Вейсице**; озера Гяде, Кавышки и Повешники образуют дефиле на шоссе Сейны—Конціово.

Всѣ означенныя позиціи не даютъ существенныхъ выводовъ для обороны, а потому описываемая озерная линія не можетъ служить серіознымъ препятствіемъ для противника, наступающаго отъ Кальваріи и Сейны къ Олиту, Меречу и Друскеникамъ.

4) Два озера—**Вигры** и **Перты** образуют озерную линію на Сувальско-Сейнскомъ шоссе *).

Озеро Вигры состоитъ изъ двухъ частей: сѣверная имѣетъ длину съ сѣвера на югъ почти 7 верстъ, при 2-хъ верстной ширинѣ, а южная тянется съ востока на западъ 13 верстъ и имѣетъ ширину 2—3 версты; глубина озеръ до 20 саж.

Такимъ образомъ, отъ д. Тартакъ до д. Плодечно, на протяженіи 20 верстъ, простирается сплошное водяное пространство. Оз. Вигры на сѣверѣ соединяется протокомъ съ оз. Перты (имѣющимъ $2\frac{1}{2}$ в. длины, 1 версту ширины и 15 саж. глубины), и промежутокъ между озерами представляетъ тѣснину, по которой проходитъ шоссе изъ Сувалокъ въ Сейны. Промежутокъ этотъ запирается *позиціей у д. Тартакъ*, фронтомъ на западъ (см. Приложенія).

Къ востоку отъ озеръ Вигры и Перты лежатъ озера **Зуброво** и **Довгинь**, а еще восточнѣе—озера **Длуге** и **Гремзды**, съ нѣсколькими, менѣе значительными, образующія еще двѣ тѣсины на томъ-же шоссе. Промежутокъ между озерами Зуброво и Довгинь запирается *позиціей, расположенной къ западу отъ д. Анѣржесво* (см. Приложенія), а промежутокъ между озерами Длуге и Гремзды - *позиціей у д. Колецъ* (см. Приложенія).

5) Озеро **Гереть** (длин. 900 саж., шир. 200 саж., глуб. до 12 саж.) и **Поморже** (дл. 4 в., шир. 250—500 саж., глуб. до 17 саж.), **Близно** (длин. $4\frac{3}{4}$ в., шир. 250—400 саж.), **Сервы** (длин. 7 в., шир. 300—700 саж., глуб. 8—9 саж.), **Бѣлое** (дл. 5 в., шир. 300—600 саж., глуб. 10 саж.) и **Студенично** (дл. $2\frac{1}{2}$ в., шир. 1 в., глуб. 2 саж.), образуютъ рядъ дефиле на шоссе Гибы—Махарце—Августовъ.

Почти всѣ вышеназванныя озера Сувальской губерніи имѣютъ берега возвышенные, сухіе и доступные. Вода въ озерахъ вполне годна для варки пищи и для питья. Исключенія представляютъ только озера, окруженныя болотами (наприм. Жувинта, Амальва и другіе); у такихъ озеръ берега заросли осокой, почти недоступны и вода въ нихъ гнилая.

6) *Линія озеръ между м.м. Меречь и Нѣмонойце: Мал. и Бол. Галинтъ, Бол. и Мал. Кузамни*, протяженіемъ $8\frac{1}{2}$ верстъ**).

Озера небольшихъ размѣровъ и въ промежуткахъ между ними нѣтъ выгодныхъ позицій; исключеніе составляетъ лишь промежутокъ между озерами Мал. и Бол. Галинтъ, гдѣ узкое дефиле легко можетъ быть заперто небольшимъ отрядомъ.

Такимъ образомъ эта линія не можетъ служить серіознымъ препят-

*) „Сувальскій районъ“ Ген. Шт. Капитана Васильева 1898 г. Стр. 29.

**) Развѣдка Ген. Шт. Полк. Клаузе 1888 г.

ствіемъ для противника наступающаго отъ р. Нѣмана, выше м. Нѣмонойце, къ Вильнѣ.

7) *Линія озеръ: Соцовинги, Илги, Комппи и Пильвинги* *), лежащая къ востоку отъ вышеозначенной линіи, протяженіемъ $11\frac{1}{2}$ верстѣ, изъ коихъ 7 верстѣ занимаетъ озеро Илги, около 3 верстѣ—озера Комппи и Пильвинги и болотистая недоступная долина р. Справы, соединяющей озера Илги и Комппи, и только пространство въ $1\frac{1}{2}$ версты между озерами Соцовинги и Илги—доступно.

Эта линія озеръ можетъ служить оборонительной линіей на путяхъ наступленія противника отъ линіи Нѣмонойце-Меречь къ Вильнѣ.

8) *Линія озеръ: Илга, Нось, Невейглы, Дауги, Недзинги, Салини и Ильгялисъ* *), расположенныхъ на линіи м.м. Пивошуну-Недзини, протяженіемъ около 25 верстѣ.

Наиболѣе значительное озеро—**Дауги**, длиной $3\frac{1}{2}$ в., шириной до 2 верстѣ, глубиной до 30 саж. (одно изъ глубочайшихъ озеръ почти во всей Европѣ).

Промежутокъ между озерами Илга и Нейвегла, протяженіемъ около 10 верстѣ раздѣляется болотистой долиной р. Оранки и преграждается *двумя позиціями*: одной—между оз. Нейвегла и р. Оранкой, другой—между м. Пивошуну и д. Казимилова (см. Приложенія).

Промежутокъ между озерами Нейвегла и Дауги усиливается находящимися впереди озерами **Подовголейце** и **Гейлуша** и болотистымъ протокомъ между ними и преграждается *сильной позиціей* (см. Приложенія).

Промежутокъ между оз. оз. Дауги и Недзинги, вслѣдствіе болотистой мѣстности, весьма выгоденъ для обороны сравнительно небольшими силами и запирается также *позиціей* (см. Приложенія).

Наконецъ промежутокъ между озерами Салини и Ильгялисъ легко можно заградить самыми незначительными силами.

Изъ вышеизложеннаго видно, что разсматриваемая линія озеръ можетъ служить оборонительной линіей на путяхъ наступленія противника отъ линіи Олита-Нѣмонойце къ Олькеникамъ и Оранамъ и отъ линіи Нѣмонойце-Меречь къ Вильнѣ.

9) *Линія озеръ: Окмяны, Скряба, Новы. Нигестъ, Балосисъ, Сена, Виркокшня и Салисъ*, длиной въ 18 верстѣ, и еще нѣсколько другихъ, болѣе мелкихъ, расположенныхъ въ предѣлахъ линіи Ганушишки—Высокій Дворъ—Окмяны—Гудакеме **).

Наиболѣе значительное изъ озеръ—**Виркокшня** имѣетъ 6 верстѣ длины и $\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ в. ширины; прочія озера меньшихъ размѣровъ, но всѣ они очень глубоки. Соединяющіе ихъ протоки, благодаря значительному паденію, имѣютъ быстрое теченіе; глубина ихъ незначительна, но берега большей частью состоятъ изъ болотистыхъ луговъ.

Эти озера преграждаютъ пути изъ м. м. Олиты, Пуни и Нѣманюны на Н. Троки и Вильну, и въ сочетаніи съ пересѣченной мѣстностью, окру-

*) Развѣдки Ген. Шт. Полковниковъ Шевцова и Клауза 1888 г.

*) Развѣдки Ген. Штаба Подполк. Гр. Муравьева-Амурскаго и Кап. Мясникова 1895 г.

жающими ихъ лѣсами и небольшими болотами, соединяющими ихъ протоками и съ позиціями въ промежуткахъ между ними (у м. Высокій Дворъ, между озерами Сена и Виркокшня и у м. м. Грандова и Сомники) (см. Прилож.), могутъ имѣть значеніе оборонительной линіи, на которой возможно упорно задерживать наступающаго противника.

10) Линія озеръ **Исперъ (Дняпръ), Лукшлине, Швентелись (Страва) и Шпиндзее**, длиною $4\frac{1}{2}$ версты*).

Всѣ озера, за исключеніемъ оз. Лукшлине, имѣютъ общую водную связь, всѣ глубоки и въ бродъ нигдѣ непроходимы.

Эта линія можетъ имѣть значеніе какъ преграда для задержанія противника, наступающаго по дорогѣ изъ м. Высокій Дворъ въ Новые Троки, причемъ она усиливается небольшою позиціей между озерами Дняпръ и Страва. (см. Приложенія).

11) *Группа Ново-Трокскихъ озеръ: Окмяны, Лука, Галве, Татаришки, Дворское, Великое, Бульцись, Ландваровское, Ильягались, Бобрикъ* и многія другія, болѣе мелкія**).

Наиболѣе значительныя озера: **Окмяны**, длиною 5 верстъ, шир. 3 в.; **Лука**—длин. 2 вер., шир. 1—2 версты; **Галве**, продолженіе котораго составляетъ оз. **Базилинское**—длинною 4 вер., шириною $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ версты; **Татаришки**—длин. 2 вер., ширин. $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ версты.

Глубина озеръ до 12 саж., (оз. Галве—до 25 саж.).

Берега озеръ большей частью сухи, высоки и круты, у нѣкоторыхъ озеръ—болотисты (Ильягались, Колнись).

Промежутокъ между озерами Галве, Лука, Базилинское и рѣкой Виліей представляетъ мѣстность въ высшей степени всхолмленную, со многими болотами и озерами (числомъ до 12, изъ коихъ наиболѣе значительны **Великое, Ландваровское и Бульцись**), соединенными между собой болотистыми протоками; дѣйствіе большихъ массъ войскъ здѣсь очень затруднительно. Такимъ образомъ, несмотря на то, что протяженіе этой цѣпи озеръ отъ г. Н. Троки до Виліи, южнѣе д. Воля, составляетъ 8 верстъ, линія обороны ихъ не будетъ простирается болѣе 4 верстъ.

Изъ изложеннаго видно, что линія Ново-Трокскихъ озеръ является значительной преградой на путяхъ наступленія къ Вильнѣ отъ линіи Ковны—Прены; въ случаѣ-же наступленія противника къ Вильнѣ одновременно отъ Ковны и отъ Олиты она является преградой, разобщающей наступающія войска.

Къ югу отъ Ново-Трокскихъ озеръ лежитъ группа небольшихъ озеръ между д. д. Олона и Цвѣтники (**Илькуць, Озерцо, Лукно, Старо-Троцкое, Недобичь, Гобштель, Гуделки и Цвѣтницкое**, ***).

Эта линія озеръ, соединенныхъ между собой протоками съ болотистыми долинами, разобщаетъ войска, наступающія къ Вильнѣ изъ Олиты

*) Развѣдка Генер. Штаба Капитана Торклуса 1888 г.

**) Развѣдки Ген. Штаба Полк. Чурина и Шт.-Кап. Алексѣева 1895 г. Сводка полевой развѣдки 1886 г. подъ руков. Г.-М. Маслова.

***) Развѣдка Ген. Шт. Капитана Бар. Иксуля 1886 года.

и изъ Мереча, и служить прикрытіемъ оборонительной линіи Ново-Трокскихъ озеръ отъ обходовъ непріятеля съ юга, со стороны обширныхъ Меречанскихъ лѣсовъ.

12) *Группа озеръ принадлежащихъ системъ р.р. Пирры и Котры* (озера: **Лоть, Молотнево, Бѣлое, Рыбница, Каганъ (Зацково), Антозеро, Кальница, Веровское, Борщанское, (Берштовское), Грудъ, Моторка, Пеляса** и много другихъ болѣе мелкихъ), образующихъ нѣсколько озерныхъ линій, а именно: а) *Линія озеръ: Лоть, Молотнево, Бѣлое и Рыбница*, съ соединяющими ихъ рѣчками и протоками, длиною около 35 верстъ *).

Озеро **Молотнево**—длиною $2\frac{1}{4}$ версты, шириною $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ версты, глубиною $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ саж.; берега въ сѣверной части болотисты, на остальномъ протяженіи—сухіе, песчаные, въ средней части крутые; въ сѣверной части въ озеро впадаетъ болотистая рѣчка *Кусенка*, соединяющая его съ озерами **Запурье и Лоть** (длиной около 2 верстъ, шириной $1\frac{1}{2}$ в.).

Озеро **Бѣлое**, длиною $11\frac{1}{4}$ в., шириной $1\frac{1}{4}$ —1 верста, глубиной нѣсколько саж., соединяется съ озеромъ Молотнево рѣкою *Хомутекъ (Хомута)*, называется также „*Молочная*“, шириной 20—50 шаговъ, глубиной 1—2 арш., съ топкими болотистыми берегами, проходимою въ бродъ лишь одиночными людьми. Сѣверный берегъ озера пологъ, восточный и западный—круты, песчаны и покрыты лѣсомъ; въ южной части озеро Бѣлое соединяется протокомъ, черезъ который имѣется плотина и мостъ, съ озеромъ Рыбница; въ восточной части оно соединяется съ озеромъ Каганъ протокомъ шириной въ 35 саж.

Оз. **Рыбница**—длиной $4\frac{1}{2}$ версты, шириной отъ 40 саж. до $2\frac{2}{3}$ версты, глубиной нѣсколько сажень; восточный берегъ—низкій, западный—крутой; у госп. д. Задубье черезъ озеро устроено 3 моста на сваяхъ.

б) *Линія озеръ: Веровское, Кальница, Антозеро и Каганъ (Зацково)*, длиною около 17 верстъ.

Озеро **Веровское**, длиною $6\frac{1}{4}$ верстъ, шириной отъ 50 саж. до $1\frac{1}{3}$ версты, глубиной—нѣсколько сажень; берега открыты, но очень круты и доступны лишь мѣстами; въ сѣверной части въ озеро впадаетъ р. *Росдота (Стокъ)*, текущая въ болотистыхъ берегахъ и непроходимая въ бродъ; въ южной части озеро соединяется протокомъ съ оз. Кальница.

Озеро **Кальница**, длиною $1\frac{3}{4}$ версты, шириной отъ 30 саж. до $1\frac{1}{3}$ версты, глубиной отъ 3 до 8 аршинъ, съ песчаными, открытыми берегами; соединяется р. *Кальницей* съ оз. Антозеро.

Р. Кальница, шириной 3—5 саж., глубиной 2—3 аршина, болотиста и въ бродъ непроходима; благодаря плотинѣ у д. Нов. Руда здѣсь образованъ ставъ, длиною $2\frac{1}{2}$ версты, шириной отъ 35 саж. до $1\frac{1}{4}$ версты, глубиной 3—6 аршинъ.

Оз. **Антозеро**, длиною $1\frac{3}{4}$ версты, шириной $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{3}$ версты, глубиной отъ 2 аршинъ до нѣсколькихъ сажень; берега въ сѣверной части низки и открыты, въ южной—круты и лѣсисты.

*) Развѣдка причисл. къ Ген. Штабу Шт.-Кап. Сапожникова 1902 г.

Антозеро соединяется безымянным озеромъ, около $2\frac{1}{2}$ в. длины и 20—150 саж. ширины, съ оз. Каганъ (Зацково); на соединительномъ озерѣ имѣется небольшой паромъ, двигающійся на шестахъ.

Озеро **Каганъ (Зацково)**, длиной 2 версты, шириной $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ версты, имѣетъ крутые и покрытые лѣсомъ берега.

в) *Линія озеръ: Грудъ, Борщанское (Берштовское), Долгое и Субботнее* протяженіемъ около 17 верстъ.

Озеро **Грудъ**, длиной $5\frac{1}{2}$ верстъ, шириной отъ 40 саж. до $\frac{1}{4}$ версты, глубиной нѣсколько сажень; сѣверный берегъ—пологъ и болотистъ, въ средней и южной частяхъ берега круты, песчаны и открыты.

Озеро **Борщанское**, длиной $3\frac{1}{4}$ версты, шириной $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ версты, глубиной—нѣсколько сажень; въ сѣверной части въ озеро впадаетъ р. *Зарудника (Рудня)*, берущая начало въ болотистомъ лѣсу между озерами Грудъ и Борщанскимъ, и проходима въ бродъ. Берега озера песчаны и открыты.

Озеро **Долгое**, въ $2\frac{1}{2}$ верстахъ западнѣе д. Зубровки, длиной $1\frac{1}{3}$ версты, шириной отъ 40 саж. до $2\frac{2}{3}$ версты, расположено среди болотистаго лѣса и имѣетъ малодоступные берега. Оз. Долгое соединяется рѣчкой (безъ названія), шириной 30—35 шаговъ, съ озеромъ **Субботнимъ**, обладающимъ такими-же свойствами, что и озеро Долгое.

Кромѣ означенныхъ озеръ, лѣсисто-болотистое пространство между р. р. Котрою и Ширрою устьяно множествомъ весьма незначительныхъ озеръ: **Чертово, Лебединое, Гнилецъ, Щучье, Локно** и др. Берега этихъ озеръ топки, покрыты лѣсомъ, дно тинистое и иловатое.

— г) Озера **Моторка и Пеляса**, въ связи съ весьма болотистыми рѣками Пелеса и Провожа*).

Оз. Моторка, длиной 2 версты, шириной отъ 175 до 375 саж., глубиной отъ 1 до $2\frac{1}{2}$ аршинъ; дно илистое, заросшее тростникомъ и камышемъ; берега весьма топкіе, поросшіе у воды тростникомъ**).

Озеро **Пеляса**, длиной $2\frac{1}{2}$ версты, шириной 125—300 сажень, глубиной до $2\frac{1}{2}$ арш.; дно илистое, заросшее тростникомъ и камышемъ; берега весьма болотисты и тоже заросли камышемъ; лишь сѣверный берегъ нѣсколько суше и болѣе доступенъ.

Значеніе всѣхъ упомянутыхъ озерныхъ линій заключается въ томъ, что онѣ, совмѣстно съ труднопроходимой лѣсисто-болотистой мѣстностью, окружающей ихъ, представляютъ довольно серіозныя преграды и оборонительныя линіи на путяхъ наступленія противника отъ Гродны къ Вильнѣ и Лидѣ, и вынуждаютъ его направлять свои силы въ обходъ ихъ.

13) *Группа озеръ въ сѣверо-восточномъ углу района, въ пространствѣ между линіей Маляты-Дубинки и рѣкой Жеймяной***).*

Озера въ означенномъ пространствѣ образуютъ три группы, большей частью связанныя между собой протоками или раздѣленныя

*) Развѣдка причисл. къ Ген. Штабу Шт.-Кап. Жигулина 1902 г.

) Находящееся къ сѣверу отъ озера Моторка, озеро **Дубъ въ настоящее время почти высохло и на его мѣстѣ находятся топкіе луга.

***) Развѣдка Ген. Штаба Капитановъ: Рудницкаго, Оноприенко и Зундбладъ 1902 г.

небольшими перешейками: а) группа озеръ въ окрестностяхъ м. Маляты, б) группа озеръ въ окрестностяхъ м. Дубинки и в) группа озеръ въ окрестностяхъ м. Янишки.

а) *Группа озеръ въ окрестностяхъ м. Маляты* тянется съ сѣверо-запада на юго-востокъ на протяженіи около 20 верстъ. Главную линію этой группы составляютъ озера: **Цесарка, Бѣлая Локая, Черная Локая и Имудисъ**, протягивающіяся въ юго-восточномъ направленіи сплошной полосой на 15 верстъ и имѣющія всего одинъ перешеекъ въ нѣсколько десятковъ сажень.

Отъ этой главной линіи отдѣляются нѣсколько озеръ, соединенныхъ между собой протоками, въ южномъ и юго-восточномъ направленіи: отъ оз. Цесарка—озера **Кирнели и Бебрусы**; отъ оз. Бѣлая Локая—озера **Рудеска и Рудесъ**; отъ оз. Черная Локая—озера **Кертое, Ишнори, Гелоты и Гелона**.

Восточнѣе означенной главной линіи озеръ расположенъ рядъ озеръ, тянущихся съ сѣвера на югъ (отъ з. Поставишки до з. Рутувшизна): **Поркота, Герутанисъ, Б. Севрисъ, Ажисъ, М. Севрисъ, Алдыкисъ и Локая**; длина этой линіи до 8 верстъ, ширина до 1 версты, берега озеръ круты, покрыты лѣсомъ, растущимъ на болотистой почвѣ, и вообще малодоступны.

Изъ озеръ означенной группы наиболѣе значительны:

Оз. **Цесарка**, длиной до 7 верстъ, шириной $1\frac{1}{5}$ — $1\frac{1}{2}$ версты, глубиной до 30 саж., съ сухими высокими берегами, соединяется съ оз. Кирнели протокомъ (шир. 2 саж., глуб. $\frac{1}{4}$ —1 арш.), черезъ который имѣется *мостъ* у д. Кирнели.

Оз. **Бѣлая Локая**, длиной около 7 верстъ, шириной 100—400 саж., глубиной до 18 саж., съ высокими, сухими песчаными берегами, соединяется протоками съ оз. Цесаркой (у заст. Камужа) и съ оз. Рудесъ (у з. Каплица); у заст. Калужа протокъ проходимъ въ *бродъ* (ширина 2 саж., глубина $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ арш.), у з. Каплица имѣется деревянный *мостъ*.

Оз. **Черная Локая**, длиной около 7 верстъ, шириной 100—400 саж., глубиной до 13 саж., съ сухими песчаными берегами, соединяется протокомъ (шириной до 2 саж., глубиной до $\frac{1}{4}$ арш.) съ озеромъ **Кертое** (длиной до $2\frac{1}{2}$ верстъ, шириной до 2 верстъ, глубиной до 4 саж.); черезъ протокъ переправа въ *бродъ*.

Оз. **Ишнори**, около 2 верстъ въ длину и ширину, глубиной до 2 саж., соединяется съ оз. Кертое болотистымъ ручьемъ **Ишнорою**, доступнымъ лишь для перехода одиночныхъ людей, и съ озеромъ **Гелона**—широкимъ протокомъ, носящимъ названіе озера **Гелоты**, черезъ который у м. Интурки имѣется *мостъ* на сваяхъ (длиной 42 саж.).

б) *Группа озеръ въ окрестностяхъ м. Дубинки:*

Дубинка или **Освие, Болоша, Жверна, Илга и Ширвины**.

Изъ этихъ озеръ наиболѣе значительны:

Оз. **Дубинка**, вытянутое съ сѣверо-запада на юго-востокъ слишкомъ на 20 верстъ, шириной отъ $\frac{1}{4}$ до $\frac{1}{2}$ версты, глубиной отъ 5 до 30 саж. Озеро состоитъ какъ-бы изъ двухъ частей, соединенныхъ между собой узкимъ протокомъ у д. Жинги. Берега высокіе, почти отвѣсны; сѣверный берегъ лѣсистъ, южный—болѣе открытый.

На озерѣ находятся *два паромныя переправы*: 1) у м. Дубинки, 2) у д. Яново; каждый паромъ поднимаетъ 7—8 одноконныхъ груженыхъ подводъ.

Оз. **Болоша**, длиной 3 версты, шириной 1—1½ версты, глубиной отъ 5 до 25 саж.; берега высокіе, отвѣсные, покрытые лѣсомъ. Озеро Болоша соединяется съ оз. Дубинка протокомъ (глубиной ¼—½ арш.), черезъ который имѣется *мостъ* (ветхій) у з. Балаше.

Прочія озера—меньшихъ размѣровъ, имѣютъ пологіе берега и твердую почву.

Вода во всѣхъ означенныхъ озерахъ хорошаго качества и вполне пригодна для питья.

в) *Группа озеръ въ окрестностяхъ м. Янишки*, образующая двѣ линіи озеръ, протягивающихся съ сѣверо-запада на юго-востокъ и заканчивающихся общимъ истокомъ—р. **Дубинкой** (Поддубинкой), впадающей въ рѣку Жеймяну, составляетъ какъ-бы продолженіе первой группы озеръ, съ промежуткомъ въ 3 версты шириной, и имѣетъ связь со второй группой, соединяясь съ ней р. Поддубинкой на югѣ и рядомъ мелкихъ озеръ (Дуне, Никоя и др.)—на сѣверѣ.

Западная линія, состоящая изъ озеръ: **Кракова**, **Жавглядъ** и **Орина**, съ двумя промежутками, не болѣе 1 версты каждый, соединяется на югѣ истокомъ озера Орина съ восточной линіей, состоящей изъ озеръ **Проваль** и **Спингла**, связанныхъ между собой р. Провалкой съ болотистой долиной.

Изъ означенныхъ озеръ наиболѣе значительны:

Оз. **Орина** (Янишское), длиной 5 верстъ, шириной 80—380 саж., глубиной до 14 саж., съ доступными берегами, связывается протокомъ съ р. Провалкой и ручьемъ съ оз. Никоя; черезъ протокъ имѣется *мостъ* у г. д. Орляны.

Оз. **Проваль**, около 1 версты въ длину и ширину, глуб. 1—3 арш., имѣетъ вязкое дно и труднодоступные болотистые берега и соединяется съ оз. **Спингла** (длиной около 2 верстъ, шириной до ½ версты, глубиной до 4 саж.) болотистымъ труднодоступнымъ ручьемъ Провалкой.

Заключение. Изъ изложеннаго видно, что разсматриваемыя озера, занимающія все пространство отъ линіи Маляты—Дубинки къ востоку почти вплоть до р. Жеймяны, соединенныя между собой большей частью протоками, составляютъ какъ-бы одно сплошное озерное пространство, длиной до 30 верстъ и шириной до 20 верстъ, которое, въ связи съ лѣсной полосой по правому берегу р. Жеймяны, представляетъ значительное препятствіе на путяхъ наступленія отъ Вильны на сѣверо-востокъ (на Двинскъ, между С.-П.-Варш. жел. д. и шоссе Ковна Двинскъ) и отчасти на сѣверъ (на Ригу), и вообще чрезвычайно затрудняетъ движенія и дѣйствія здѣсь значительныхъ массъ войскъ.

14) *Линія озеръ къ юго-западу отъ м. Желядзь*, тянущихся параллельно р. Страчѣ, отъ д. Буйки до д. Соловки*).

Линія состоитъ изъ 11 озеръ (**Буйновское**, **Клевей**, **Бѣлавода**, **Туровле**,

*) Развѣдка причислен. къ Ген. Штабу Шт.-Кап. Степанова 1902 года.

Каймина, Сороче, Голодзенка, Голодно, Іодево, Губеза и Мешкица), протягивающихся съ сѣверо-запада на юго-востокъ до 17 верстъ.

Всѣ озера соединяются между собой протоками; наибольшіе промежутки: между оз. Буйковскимъ и Клевей—2 версты, и между оз. Губеза и Мешкица—1 верста, остальные перешейки отъ 2 саж. до $\frac{1}{2}$ версты. Наиболѣе длинное—озеро Сороче ($3\frac{3}{4}$ версты), наиболѣе широкое—Мешкица ($\frac{1}{2}$ версты). Озера къ югу отъ оз. Голодно имѣютъ болотистые берега, доступные только для пѣхоты; сѣверныя озера имѣютъ берега сухіе и крутые.

Заключеніе. Означенная линія озеръ затрудняетъ движеніе войскъ, позволяя двигаться только по дорогамъ, и представляетъ нѣкоторое прѣпятствіе, за которымъ можно временно задержать противника, наступающаго отъ Вильны къ востоку.

Остальныя озера раіона не имѣютъ характера озерныхъ линій или группъ, разбросаны безъ системы и потому особаго боевого значенія не представляютъ.

Наиболѣе значительныя изъ нихъ:

Оз. **Выштынецъ**, близъ посада того-же названія, длиной 7 верстъ, шириной 4 версты, глубиной 5 саж.; берега частью болотисты, частью песчаны.

Оз. **Вижайны**, близъ посада того-же названія, длиной 4 версты, шириной 1 верста, глубиной 4 саж.

Оз. **Метеле**, длиной 7 верстъ, шириной 2 версты, глуб. до 10 саж.

Оз. **Обелія**, длиной 4 версты, шириной $1\frac{1}{2}$ версты, глуб. 10—11 саж.

Озера: **Горчица**, **Орле**, **Панево**, **Крживе**, **Микашево** и **Микашовекъ**, соединенныя между собой протоками, составляютъ часть Августовскаго канала. Всѣ они незначительной величины, за исключеніемъ озера Микашево, имѣющаго 3 версты длины, 300 саж. ширины и 12—18 фут. глубины.

Рядъ озеръ: **Глубокое**, **Шлямы**, **Тучно** и **Калетка**, соединенныхъ между собой протоками, образуютъ дефиле на дорогахъ изъ Сапоцкина въ Гибы. Озеро **Шлямы** имѣетъ длину 4 версты, ширину 200 саж.; прочія—незначительны; глубина первыхъ двухъ до 10 саж., оз. **Тучно**—15 фут., озера **Калетка**—до 30 фут.

Оз. **Ковальское**, у м. Ковали, длиной около 3 верстъ, шириной $\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ версты, глубиной 7—8 саж.

Озера **Пописъ** и **Кернове**, расположенныя среди болотъ Междурѣчскихъ лѣсовъ, съ болотистыми берегами, совершенно недоступными для войскъ.

Озера **Илгисъ** и **Грутта**, длиной каждое около 1 версты, шириной 50—100 саж., образуютъ дефиле на шоссе Ротница Румшишки; къ западу отъ нихъ лежитъ небольшое **Друскеникское** озеро, извѣстное своей значительной глубиной, доходящей до 15 саж.

Общее заключеніе о значеніи озеръ района въ отношеніи расположенія около нихъ на отдыхъ.

Изъ разсмотрѣнныхъ озеръ района почти все имѣютъ воду здоровую, вполне годную для питья и для варки пищи, и большинство изъ нихъ являются удобными для расположенія около нихъ войскъ бивакомъ.

Исключенія изъ этого лишь представляютъ:

1) Озера, окруженные болотами, съ трудно-доступными берегами и нездоровой водой, негодной для питья.

Къ таковымъ относятся:

а) Озера: *Амальва*, *Жувинта* и *Рымеце* въ Сувалкской губерніи.

б) Озера: *Домое*, *Субботинце*, *Чертово*, *Лебединое*, *Гнилецъ*, *Щучье* и другія, болѣе мелкія, расположенныя въ лѣсисто-болотистомъ пространствѣ между рѣками Пиррою и Котрою.

в) Озера *Моторка* и *Исляса*, расположенныя среди Прозожскихъ и Пелесскихъ болотъ.

г) Озера *Ильягались* и *Колнисъ*, изъ группы Ново-Трокскихъ озеръ.

д) Озера *Пописъ* и *Кернове*, расположенныя въ Междурѣчскихъ лѣсахъ.

2) Озера, имѣющія крутые, труднодоступные или лѣсистые берега, не вездѣ допускающіе расположеніе войскъ бивакомъ.

Къ таковымъ могутъ быть отнесены:

а) Большая часть *Ново-Трокскихъ озеръ*.

б) Озера *Веровское*, *Бѣлое*, *Каганъ*, *Рыбница*, расположенныя въ Гродненскихъ лѣсахъ.

в) Группа озеръ въ окрестностяхъ м. *Маляты*: *Поркоты*, *Герутанисъ*, *Б. Севрисъ*, *Ажисъ*, *М. Севрисъ*, *Алдыкисъ* и *Локая*.

г) Озера *Дубинки* и *Болоша*, въ окрестностяхъ м. *Дубинки*.

Б о л о т а.

Болота расположены разбросанно по всему району, причемъ многія изъ нихъ, будучи труднодоступны, особенно для артиллеріи и обозовъ, значительно увеличиваютъ пересѣченность мѣстности и являются серіознымъ препятствіемъ для движенія большихъ силъ.

О болотахъ, сопровождающихъ теченіе рѣкъ, указано выше, при описаніи самыхъ рѣкъ.

Изъ отдѣльно расположенныхъ болотъ наиболѣе значительны:

1) *Болота къ сѣверу отъ посада Симно: Пале, Амальва, Бухцянское и Кольнино**).

Болото **Бухцянское**, длиной около 15 верстѣ, шириной нѣсколько больше 5 верстѣ,—моховое, мѣстами чисто торфяное, покрытое кустарникомъ и кочками; въ серединѣ, ближе къ восточному краю, находится озеро Жувинта, съ сильно болотистыми берегами, въ которое впадаетъ рѣка *Кевлица*, принимающая р. *Руду*; обѣ рѣчки весьма болотисты и труднопроходимы; изъ оз. Жувинта вытекаетъ р. *Давина*, переходящая у м. Даукше въ болото Амальва.

Бухцянское болото покрыто кустами, большей частью ольховыми; встрѣчаются также малорослая береза и сосна; участки лиственнаго лѣса находятся у сѣверо-западнаго угла и у восточной окраины болота; съ западной стороны къ болоту примыкаетъ Бухцянскій лѣсъ.

Весной, осенью и въ дождливое лѣто болото труднопроходимо даже для одиночныхъ людей; въ сухіе года мѣстные жители переходятъ болото въ направленіяхъ: 1) *Кумець—Дембовырогъ* и 2) *Даукше—Бжечево*, вокругъ озера. Зимой болото переходятъ и переѣзжаютъ въ любомъ направленіи.

По болоту прорыто нѣсколько канавъ, оно постепенно осушается и доступность его съ каждымъ годомъ должна увеличиваться.

Болото **Амальва**—длинной около 5 верстѣ и шириной 3 версты, имѣетъ характеръ тотъ-же, что и Бухцянское, только оно нѣсколько суше и меньше заросло кустами. Въ серединѣ болота находится озеро Амальва съ сильно топкими берегами, черезъ которое протекаетъ болотистая рѣчка *Шлаванта*, впадающая въ р. Давину.

Въ сухое лѣтнее время мѣстные жители переходятъ болото въ направленіи *Даукше—Понасуне*, причемъ самый употребительный способъ перехода: сначала на лодкѣ, до впаденія канавы въ р. Давину, а затѣмъ ишхомъ; въ дождливое-же время, весной и осенью болото непроходимо.

Это болото, также какъ и Бухцянское, постепенно искусственно осушается и доступность его увеличивается.

Болото **Пале** представляетъ кочковатую сырую равнину, длиной около 6 верстѣ, шириной около 3 верстѣ, покрытую ольховыми кустами и мало-

*) Развѣдка Шт. Капит. Чеховскаго 1892 г. и Ген. Штаба Полк. Зарубина и Подиолк. Стрелмоухова 1894 г.

рослою березою, а по краямъ — мѣстами лиственнымъ лѣсомъ; края болотъ служатъ пастбищемъ для скота.

Въ сухое время года болото проходимо пѣшими людьми въ любомъ направленіи; въ сильные дожди, весной и осенью — вовсе непроходимо.

Болото **Кольнино** (у озера того-же названія) — около 2-хъ верстъ длины и 1½ версты ширины, открыто, прорѣзано нѣсколькими канавами и проходимо для пѣхоты.

Къ юго-западу отъ описанной группы болотъ находится *болотистое пространство между д. д. Лапишки, Цеснишки, ф. Неровце, Хоронжице, Денбровъ, ф. Рымець, Тозора и Выгода* длиной 5½ верстъ, шириной 1 верста, сливающаяся съ болотистой долиной р. Кирсны.

Это болото проходимо лишь для одиночныхъ людей; сомкнутыя-же части войскъ могутъ пройти только по имѣющимся тремъ гатямъ (противъ д. д. Цеснишки, Неровце и Хоронжице) и двумъ твердымъ проходамъ — сѣвернѣе д. Неровце и у д. Денброва.

О значеніи упомянутыхъ болотъ, совмѣстно съ окружающими ихъ озерами, указано выше, при описаніи озеръ.

2) Болото **Азеретись** *), расположенное въ сѣверной части Сувалкской губерніи, къ югу отъ м. Сапержишки, тянется въ длину, съ востока на западъ, на 4 версты и въ ширину отъ 1½ до 2 верстъ.

Болото непроходимо для войскъ и доступно лишь для одиночныхъ пѣшихъ людей въ сухое время года.

Самое болото почти на всемъ протяженіи открытое, но вокругъ него находится густой труднопроходимый лѣсъ.

Черезъ болото не имѣется ни дорогъ, ни тропинокъ, и лишь мѣстные жители могутъ перебираться черезъ него; съ сѣверной стороны болота ближайшая дорога идетъ отъ *ф. Дембова* черезъ *усадьбу Подльсна*, откуда она поворачиваетъ сначала версты на двѣ на сѣверъ, а затѣмъ на западъ и идетъ по болотистому лѣсу до *д. Кордаки*. Эта дорога, проходя по топкому мѣсту, имѣетъ незначительную ширину (не болѣе одной сажени), почти сплошь покрыта корнями деревьевъ, и можетъ служить лишь для передвиженія пѣхоты и то только въ сухое время года; въ распутицу-же она дѣлается совершенно недоступной для движенія болѣе или менѣе значительныхъ силъ.

Почти такой-же характеръ имѣетъ и дорога, проходящая черезъ лѣсъ по южной окраинѣ болота отъ *усадьбы Подльсной* на *д. д. Крушинска, Огоркишки до д. Кордаки*.

Къ сѣверо-западу отъ болота Азеретись, *южные и юго-западные м. Вилены*, находятся болота, не составляющія здѣсь одной общей площади, а разбросанныя между лѣсными группами и не имѣющія особаго боеваго значенія.

3) Въ южной части Сувалкской губерніи, въ срединѣ Августовскихъ лѣсовъ, разбросано много труднодоступныхъ болотъ, изъ коихъ наиболѣе

*) Развѣдка Ген. Шт. Полк. Бахмутова 1887 г.

значительны болота, расположенныя въ участкѣ Чарны Бродъ—Ястржембна Липскъ—Микашовка: Липское, Волькушно, Козій Рынокъ и Вильче-Багно *).

Липское болото обнимаетъ площадь Липскъ-Скеблево-Выжарне-ур. Подлуче, сливается въ своей южной части съ болотистой долиной Бобра и представляетъ топкіе, поросшіе мелкими кустами, луга; въ серединѣ болото прорѣзано широкой канавой, и по нему разбросано въ видѣ незначительныхъ островковъ отдѣльныя возвышенія.

Болото труднодоступно даже для одиночныхъ людей. Болото пересѣкаютъ: 1) шоссе Гродно—Августовъ и 2) грунтовая дорога Гродно—Липскъ.—Августовъ.

Болото **Волькушно** обнимаетъ урочища: Родиславка, Гурьянское, Липки и Барсуки, густо поросшія мелкимъ лѣсомъ. Болото пересѣкаютъ малыя дороги изъ д. Красне: 1) на д. Пласка по гати, длиной $1\frac{1}{2}$ версты и 2) на д. Груске по гати въ $\frac{1}{2}$ версты.

Болото урочище **Козій Рынокъ** тянется отъ д. Чарны-Бродъ до д. Груске, сливаясь здѣсь съ болотами р. Ястребянки, имѣетъ ширину отъ 1 до 4 версты.

Все болото, за исключеніемъ участка, прилегающаго къ д. Груске, густо поросло лѣсомъ. Наибольшей доступностью отличается сѣверная часть его, гдѣ по просѣкамъ можно провезти даже легкую повозку. Центральная часть и часть, прилегающая къ д. Груске, доступны лишь по отдѣльнымъ тропинкамъ для одиночныхъ пѣшихъ людей.

Поперечныхъ дорогъ черезъ болото нѣтъ.

Болото **Вильче-Багно** занимаетъ пространство между д.д. Груске—Ястржембна—Ясеново—Подлуче, соединяясь по сторонамъ д. Груске съ болотами Ястребянки и ур. Козій рынокъ, а съ южной стороны—съ долиной р. Бобра.

Болото покрыто мелкими кустами, труднопроходимо безъ дорогъ, кои пролегаютъ: 1) изъ Ястржембны черезъ Груски въ Чарны-Бродъ, и 2) изъ Ястржембны въ п. Липскъ.

Всѣ эти болота, вслѣдствіе нахождения ихъ среди густыхъ лѣсовъ, особаго боеваго значенія имѣть не могутъ.

Кромѣ означенныхъ болотъ, по всей Сувалкской губерніи вообще разбросано между холмами масса торфяныхъ болотъ, которыя, увеличивая пересѣченность мѣстности, въ большинствѣ случаевъ проходимы для пѣхоты и иногда для конницы, такъ что серьезнымъ препятствіемъ могутъ явиться только въ исключительныхъ случаяхъ**).

4) Болота въ участкѣ между р. Виліей, отъ м. Чабшики до устья, р. Ньманомъ, отъ г. Ковны до м. Румишишки, и линіей Румишишки—Чабшики, изъ коихъ болѣе значительны***):

а) Болото „**Великій Ройсть**“ (или какъ его называютъ мѣстные жители—„**Чистый мохъ**“) — къ юго-западу отъ м. Александра, занимающее до 5 кв. версты.

*) Развѣдка Ген. Штаба Капитана Манакина 1894 г.

**) Сувалскій районъ Ген. Штаба Кап. Васильева 1898 г. Стр. 30—31.

***) Сводка полевой поѣздки 1886 г. подъ руководствомъ Г.-М. Маслова.

б) Болото „**Рамата**“, тянущееся по обѣ стороны Либаво-Роменской жел. дороги, къ сѣверу отъ д. Левинта.

в) Болото „**Огля**“, лежащее къ сѣверу отъ д. Бейштроки.

По своимъ свойствамъ болота эти принадлежатъ къ открытымъ моховымъ, крайне топки и почти непроходимы для войскъ.

5) **Болота Междурѣчскихъ и Олькеникскихъ лѣсовъ** *), изъ коихъ болѣе значительны:

а) *Болотистое пространство между дорогами: Мимова—Свиржа—Скорбуцканы и Рудники—Казаклары*, заключающее въ себѣ также болотистое озеро Попись (Поповское).

Это болотистое пространство, поросшее кустарникомъ и небольшимъ лѣсомъ, пересѣченное ручьями и рѣчками съ болотистыми, малодоступными долинами, представляетъ мѣстность малонаселенную и крайне закрытую.

Черезъ это болото пролегаютъ лишь три дороги, состоящія почти сплошь изъ гатей:

- 1) Рудники—Свиржа (Звѣринецъ).
- 2) Рудники—Покремпе—Скорбуцканы.
- 3) Дворецъ Пахомовъ—З. Тарнаны.

Дороги эти и особенно гати находятся въ крайне неудовлетворительномъ состояніи, не позволяютъ движенія даже одиночныхъ всадниковъ, и пригодны лишь для небольшихъ пѣхотныхъ отрядовъ.

б) *Болота, окружающія озеро Керново и болотистое пространство между дорогами: Покерново—Рудники и Гудельки—Слижуны.*

Эти болота также труднопроходимы и доступны лишь для одиночныхъ людей, знакомыхъ со свойствами ихъ.

Имѣющіяся дороги: 1) Рудники—Покернове—З. Повесенче и 2) Рудники—Здайбли—З. Гулебза (Гумбы)—совершенно неудовлетворительны, сильно болотисты и доступны лишь для пѣшихъ людей.

6) **Болота Гродненской пуци**, занимающія до 300 кв. верстъ, связанные между собой и представляющія почти непрерывную цѣпь **).

Наиболѣе значительныя изъ нихъ: **Рыбницкое** и **Соболево**, 15 верстъ въ длину и до 8 верстъ въ ширину. **Святое** — 15 верстъ въ длину и 6 верстъ въ ширину, и **Берштанское** — 12 верстъ въ длину и 8 верстъ въ ширину.

Всѣ эти болота большей частью недоступны, покрыты лѣсомъ или кустарникомъ, изобилуютъ торфомъ и служатъ началомъ множеству ручейковъ и рѣчекъ, впадающихъ въ р. Котру.

Въ связи съ болотистой долинай рѣки Котры и Гродненскими лѣсами, означенныя болота представляютъ весьма серіозную преграду на путяхъ наступленія противника съ линіи Меречь—Гродна къ Лидѣ; въ случаѣ же наступленія противника, по овладѣніи Бѣлостокомъ, къ Вильнѣ онѣ являются преградой, разобщающей войска, наступающія отъ Гродны и отъ Волковыска.

*) Сводка поѣздки 1883 г. Ген. Штаба Подполк. Нечаева, развѣдка Ген. Шт. Кап. Данилова 1895 г. и сводка поѣздки 1895 г. Полк. Чурина.

**) Воен. обозрѣніе Вил. в. округа. Стр. 128.

(7) **Болота: Провожское, Пелесское и Радунское*).**

Болото **Провожа**, между д.д. Целеса и Подитва, длиной около 10 верстъ, шириной до 2½ верстъ, торфяное, чрезвычайно топкое, доступное только для одиночныхъ пѣшихъ людей, знакомыхъ съ мѣстностью; на всемъ протяженіи не имѣетъ ни одной переправы.

На сѣверѣ оно входитъ въ связь съ **Пелесскимъ** болотомъ, сопровождающимъ теченіе р. Пелесы и обладающимъ такими-же свойствами, на югѣ — оно соединяется съ болотистой долиной р. Дитвы.

Провожское и Пелесское болота, вмѣстѣ съ р.р. Провожей и Пелессой и болотистымъ озеромъ Целеса, образуютъ серіозную оборонительную линію, протяженіемъ около 27 верстъ, на путяхъ наступленія противника отъ Гродны къ Вильнѣ въ обходъ Котровскихъ болотъ; эта линія можетъ быть форсирована только въ двухъ пунктахъ: 1) у д. Провожа и 2) у д. Целеса; на остальномъ-же протяженіи она совершенно недоступна.

Радунское болото тянется вдоль лѣваго берега р. Радунки отъ д. Горище до устья, гдѣ входитъ въ связь съ болотистой долиной р. Дитвы, имѣетъ до 6 верстъ длины и около 5 верстъ ширины, доступно въ сухое лѣтнее время лишь для пѣшихъ людей и совершенно недоступно даже для одиночныхъ людей весной и осенью; совмѣстно съ р. Радункой оно образуетъ вторую оборонительную линію послѣ Провожскихъ болотъ.

8) *Пространство между д.д. Заполье — Стефаншики — Микелевичи — Голынка — Громовичи — Зальсяны — Хоневичи — Сухиничи**), представляющее цѣлый рядъ болотъ, частью поросшихъ лѣсами и мелкимъ кустарникомъ, частью покрытыхъ кочками (болота: **Пожорливое, Выюнное, Хmeliно, Омхъ** и др.) Въ дождливое время эти болота труднопроходимы даже и по существующимъ черезъ нихъ дорогамъ и тропинкамъ, въ сухое-же лѣто сообщенія черезъ болота существуютъ по дорогамъ, годнымъ для передвиженія пѣхоты и легкихъ повозокъ; лѣтомъ при сильныхъ жарахъ, онѣ доступны и безъ дорогъ, но лишь для одиночныхъ людей. Эти болота являются преградой, разобщающей войска, наступающія по двумъ лучшимъ дорогамъ отъ линіи Скидель — Дубно къ линіи Лида — Бѣлицы.*

9) **Великое болото**)**, находящееся къ востоку отъ г. Лиды, занимаетъ площадь около 40 кв. верстъ, входитъ въ связь съ болотистой долиной р. Лиды и совершенно непроходимо для всѣхъ родовъ оружія; тропинки для одиночныхъ людей черезъ это болото существуютъ: 1) отъ д. Клебанцы черезъ д. Сяглы въ д. Лучки и 2) отъ д. Сцерково мимо озера того-же названія въ г. Сяглы.

Это болото, въ связи съ болотистой долиной р. Лиды, имѣетъ значеніе какъ препятствіе на путяхъ наступленія отъ линіи Бѣлицы — Лида далѣе на востокъ къ Минску.

10) *Группа болотъ въ Ошмянскомъ уѣздѣ, къ западу отъ г. Ошмяны: **Вержинское, Меречанское, Цымутинское и Пиктушинское***).***

*) Развѣдка Ген. Штаба Подп. Розенцильдъ-Паулина 1891 г.

**) Сводка полевой побѣдки 1901 г. Полк. Клодта.

***) Развѣдка Ген. Штаба Полк. Бобыря 1891 г.

Вержинское болото находится къ сѣверу отъ м. Жодовъ, вдоль теченія рѣки Вержи, длиной около 10 верстъ, шириной отъ $\frac{1}{2}$ до $2\frac{1}{2}$ верстъ; вслѣдствіе трясинъ, сопровождающихъ берега р. Вержи, это болото труднопроходимо даже для одиночныхъ людей.

Меречанское болото—восточнѣе Вержинскаго, въ верховьяхъ р. Мерчанки, длиной $7\frac{1}{2}$ —8 верстъ, шириной около 3 верстъ, —моховое, мѣстами трясинное, тоже труднопроходимо на всемъ протяженіи.

Цымутинское болото состоитъ изъ двухъ болотистыхъ пространствъ, соединенныхъ между собой: *южнаго*, отъ д. Крейванцы до д. Цымуты, около $4\frac{1}{2}$ в. длины и $1\frac{1}{2}$ версты ширины, и *сѣвернаго*, отъ д. Гурели до д. Варки (южнѣе м. Мурована—Ошмяны), длиной 3 версты и шириной отъ $\frac{1}{2}$ до $1\frac{1}{2}$ версты. Это болото доступнѣе двухъ предыдущихъ: въ сухое время года оно проходимо для одиночныхъ людей по всѣмъ направленіямъ, причѣмъ по тропинкамъ отъ д. Варки къ д. Цымуты и отъ д. Цымуты къ д. Сольчи (сѣвернѣе з. Заболотье) можно даже проѣхать тогда верхомъ; въ дождливое-же время года сообщеніе по этимъ тропинкамъ совершенно прекращается.

Южное Цымутинское болото соединяется съ **Пиктушинскимъ** болотомъ, около 1 версты длиной и $\frac{1}{4}$ версты шириной, крайне топкимъ и проходимымъ только по весьма плохой гати, и съ *болотистой долиной р. Высокой*, шириной 130—150 саж., также топкой.

Всѣ упомянутыя болота этой группы—торфянисто-моховыя: наружный ихъ покровъ состоитъ изъ мховъ, подъ которыми заключается болѣе или менѣе значительная толщина торфа; глубина болотъ отъ 7 до 10 арш., причѣмъ моховой покровъ не превышаетъ $\frac{1}{2}$ —2 арш.; болота эти покрыты большей частью кустарникомъ или мелкимъ лѣсомъ.

Означенная группа болотъ тянется съ запада на востокъ на протяженіи около 20 верстъ и съ сѣвера на югъ—около 8—10 верстъ и можетъ представить значительныя затрудненія для движенія большихъ отрядовъ.

Остальныя болота менѣе значительны, разбросаны по всему району и не имѣютъ никакого боевого значенія.

Наиболѣе значительны изъ нихъ: болота въ лѣсахъ между д.д. *Пишоуны* и *Ганушишки*, затрудняющія движенія войскъ; болота, окружающія озеро *Самисъ* и *Гальва* (къ востоку отъ м. Ганушишки), доступныя только для одиночныхъ людей въ сухое время *); *Великое болото*, находящееся въ долинѣ р. Клевы, отъ д. Слободка до д. Пашкишки, длиной 6 верстъ, шириной около 2 — $2\frac{1}{2}$ верстъ, труднопроходимое и совершенно лишенное дорогъ **); и болото *Стегели*—къ востоку отъ м. Марцинканцы, между р.р. Ула и Груда.

*) Сводка полевой поѣздки 1895 г. Подполковника Крылова.

**) Развѣдка Генерал. Штаба Капитана Терентьева 1891 г.

Л ѣ с а.

Лѣса занимаютъ преимущественно среднюю часть раіона, гдѣ, по обѣ стороны р. Нѣмана, расположено нѣсколько обширныхъ лѣсныхъ пространствъ; болѣе мелкія лѣсныя группы разбросаны по всему раіону, причемъ ихъ болѣе въ средней и восточной частяхъ, нежели въ западной, болѣе открытой.

Изъ лѣсныхъ пространствъ раіона наиболѣе значительны: **Козловорудскіе лѣса**, расположенныя въ сѣверной части Сувалкской губерніи, **Августовскіе лѣса**, находящіеся въ южной части Сувалкской губерніи, **Междурѣчскіе** и **Олькенинскіе лѣса**, находящіеся въ верховьяхъ р. Меречанки и **Гродненскіе лѣса**, занимающіе пространство къ сѣверо-востоку отъ Гродны.

Козловорудскіе лѣса.

Козловорудскіе лѣса *) занимаютъ пространство въ сѣверо-западной части раіона, ограниченное линіей д.д. Юшки — Шайце — Сапержишки — Вержбалишки — Пожеры — Вельке — Зоришки — Скучишки — Купры — Шаудыне, всего около 42.800 десятинъ. Лѣсъ преимущественно сосновый, высокій, большей частью строевой, раздѣленный просѣками (шириной 2—3 саж.) на округа, величиной 200 — 300 десятинъ. Изъ общаго пространства собственно подъ лѣсомъ находится около 39.000 десят. а около 3.800 десятинъ занято угодьями и неудобной площадью (болота, рѣки, озера).

Линіей д.д. Пожеры — Пограндыне — Козлишки — Высокая Руда лѣса эти по своимъ свойствамъ раздѣляются на двѣ части: *сѣверную* — преимущественно низменную, мѣстами болотистую, и *южную* — песчаную, перерѣзанную торфяными болотами.

Сѣверная часть изобилуетъ многими болотами (наиболѣе значительное — *Азеретисъ* описано выше); лѣсъ здѣсь очень густой, хвойный; въ болѣе низкихъ мѣстахъ — мѣшаный, съ частыми густыми зарослями, иногда совершенно непроходимый.

Вытекающія изъ лѣсныхъ болотъ рѣки *Высока* и *Юра*, хотя и незначительны по размѣрамъ и въ сухое время проходимы въ бродъ, но въ дождливое время сильно разливаются и становятся труднопроходимыми (описаніе ихъ см. выше).

Эта часть лѣса проходима лишь по дорогамъ, въ сухое время года, и лишь для пѣхоты; движеніе обозовъ и артиллеріи очень затруднительно.

*) Сводка полевой поѣздки 1892 г. Генерал. Штаба Подполковника Олохова и развѣдки Генерал. Штаба Полковника Бахмутова 1887 г. и Капитана Розеншильд-Паулина 1888 г.

Свѣдѣнія о границахъ, пространствахъ и составѣ лѣса взяты изъ официальныхъ источниковъ, имѣющихся въ Управленіи Государственныхъ Имуществъ Сувалкской губерніи.

вслѣдствіе никогда не высыхающихъ болотъ, пересѣкающихъ дороги, и незначительной ширины самыхъ дорогъ; ориентироваться на существующихъ дорогахъ весьма трудно, вслѣдствіе множества встрѣчающихся лѣсныхъ дорожекъ, расходящихся въ разныя стороны. Изъ дорогъ, пересѣкающихъ эту часть лѣса, для движенія войскъ можетъ служить лишь одна дорога: изъ д. Гришкабуды черезъ д. Серафины въ м. Сапержишки, но и эта дорога на участкѣ отъ д. Шуля Бразуки до м. Сапержишки, благодаря болотистому торфянистому грунту, совершенно не пригодна для движенія артиллеріи и обозовъ, которыя придется направить по кружной дорогѣ черезъ д. Куе.

Въ южной части — мѣстность болѣе или менѣе волнистая, почва песчаная, перерѣзанная множествомъ торфяныхъ болотъ, лѣсъ преимущественно хвойный. Въ сухое время года дороги проходимы, но затруднительны для артиллеріи и обозовъ, вслѣдствіе встрѣчающихся торфяныхъ болотъ.

Изъ существующихъ здѣсь дорогъ, кромѣ шоссе Ковно—Маріамполь, для движенія войскъ пригодна также лишь одна дорога: изъ м. Пильвишки черезъ д. д. Козлова Руда—Козлишки—Пожееры въ м. Годлево, хотя и болѣе удобная, чѣмъ дорога въ сѣверной части, но допускающая движеніе артиллеріи и обозовъ только въ сухое время года.

Заключеніе. Изъ вышеизложеннаго видно, что Козловорудскіе лѣса, будучи во многихъ мѣстахъ расположены на болотистой почвѣ, густы, труднопроходимы безъ дорогъ даже для пѣхоты, и не имѣя почти совершенно дорогъ, удобныхъ для движенія большихъ массъ войскъ, сильно затрудняютъ дѣйствія въ нихъ значительныхъ силъ и являются серіозной преградой на путяхъ наступленія противника отъ западной границы, съ линіи Шмаленинкенъ—Эйдкуненъ, къ Ковнѣ.

А в г у с т о в с к а я п у щ а .

Августовская пуца*) занимаетъ пространство, ограниченное: съ юга — болотистой долиной р. Бобра, съ запада — болотистой долиной р. Нетты и линіей Августовъ — Яблонске — Заіончково Сувалки, съ сѣвера — линіей Сувалки — Вятролуза и линіей озеръ Вигры, Геретъ, Поморже, Кунись и Ильгва, шоссе Бержники — Копціово и линіей Копціово — Друкеники, и съ востока — р. Нѣманомъ, между Друкениками и Августовскимъ каналомъ, р. Черноганжей и р. Волкушъ.

Въ означенныхъ предѣлахъ Августовская пуца занимаетъ около 104.400 десятинъ, изъ числа коихъ собственно подъ лѣсомъ находится около 88.500 десят., а 15.900 десят. заняты угодьями и неудобной площадью (болотами, рѣками и озерами).

Лѣсъ преимущественно сосновый. мѣстами съ небольшой примѣсью ели и лиственныхъ деревьевъ, строевой, рѣдкій, разбитый на округа (вели-

*) Сводка полевой поѣздки 1892 г. Генер. Штаба Полк. Бобыря.

Свѣдѣнія о границахъ, пространствѣ и составѣ лѣса взяты изъ офиціальныхъ источниковъ, имѣющихся въ Управленіи Государственныхъ Имуществъ Сувалкской губ.

чиной до 300 десятинъ) широкими просѣками (до 3 саж. ширины), въ настоящее время значительно запущенными.

Августовская пуца по своимъ свойствамъ должна быть раздѣлена на два участка: *сѣверный*, ограниченный съ юга системой Августовскаго канала, и *южный*—къ югу отъ послѣдняго

Сѣверный участокъ въ восточной и средней своихъ частяхъ имѣетъ холмистый характеръ, въ западной—болѣе плоскій. Грунтъ песчаный, довольно твердый, сыпучіе пески встрѣчаются какъ исключеніе. Между д. Тартакъ и м. Августовъ тянется рядъ большихъ озеръ: Вигры, Близно, Бѣлое, Сервы, Студенично и Сайно (описанныхъ выше); мѣстность между озерами Близно и Бѣлое весьма болотиста и проходима по дорогамъ только для незначительныхъ отрядовъ, безъ артиллеріи.

Южный участокъ Августовской пуцы *) имѣетъ также всхолмленный характеръ, грунтъ преимущественно песчаный, но встрѣчается много болотистыхъ пространствъ, изъ коихъ болѣе значительны: болота между линиями д.д. Чарныбродъ—Ястржембна и Микашовка—Липскъ (описаніе ихъ см. выше), преимущественно торфяныя, представляющія много весьма глухихъ и труднодоступныхъ участковъ, носящихъ названіе урочищъ и почти не посѣщаемыхъ даже мѣстными жителями („Козій Рынокъ“, „Крулева вода“, „Багно Старозынъ“. „Вильче Багно“ и др.), и болота по р. Лебедзянкѣ. прсходимыя только для одиночныхъ пѣшихъ людей.

Эти болотистыя пространства, глубоко вдаваясь въ пуцу, соединяются на югъ съ болотами по р. Бобру и окружаютъ здѣсь со всѣхъ сторонъ два возвышенныхъ участка мѣстности, которые являются такимъ образомъ какъ-бы небольшими островами черезъ болота, причемъ восточный, заключающій въ себѣ д.д. Красне и Выжарне, болѣе лѣсистъ, а западный, на которомъ расположена д. Ястржембна—открытый; оба острова связаны между собой и съ мѣстностью, лежащей за болотами, длинными гатами.

Августовскую пуцу пересекаютъ рѣки: Черноганжа, Бялоганжа, Мариха и Шлямица и Августовскій каналъ (описаніе ихъ см. выше).

Почти на всемъ протяженіи, за исключеніемъ указанныхъ выше болотистыхъ пространствъ, а также участковъ вдоль болотистыхъ береговъ рѣкъ, Августовскіе лѣса допускаютъ движеніе пѣхоты и кавалеріи не въ сомкнутомъ строю.

Дороги пересекаютъ пуцу во всѣхъ направленіяхъ, но ихъ значительно больше въ *сѣверной* части, гдѣ онѣ притомъ шире и лучше содержатся.

Лучшія изъ нихъ: 1) участокъ шоссе Гродна—Сейны, между д.д. Саниче и Вержники, 2) шоссе Августовъ—Гибы, 3) дороги изъ Сопоткина: а) въ г. Сейны, б) въ г. Сувалки, в) въ г. Августовъ, 4) дорога изъ Рыголи въ Гибы.

Всѣ эти дороги имѣютъ большей частью твердый, песчаный или песчано-глинистый грунтъ и вполне пригодны для движенія войскъ и обозовъ.

*) Хотя часть южнаго участка Августовскихъ лѣсовъ и выходитъ изъ границъ района, но для полноты изложенія приводится описаніе всего участка.

Въ южной части Августовской пущи дорогъ меньше, онѣ большей частью малоѣзжены и на нихъ встрѣчаются топкія мѣста, труднопроходимыя для артиллеріи и обозовъ.

Но и въ этой части имѣются дороги, доступныя для движенія всѣхъ родовъ оружія и обозовъ, а именно: 1) шоссе Августовъ—Гродна; грунтовыя дороги: 2) Августовъ—Микашовка—Сапоцкинъ, 3) Августовъ—Чарныбродъ—Холынка, 4) Августовъ—Саенскъ—Ястрижембна, 5) Августовъ—Штабинъ

Связь между этими путями можно поддерживать по не всегда доступнымъ дорогамъ: 1) Чарны Бродъ—Балинка, 2) Крулева вода—Груске или Ясеново и 3) Рудава—Марковецкій мостъ—Холынка.

Заключение. Изъ разсмотрѣнія свойствъ Августовской пущи видно, что, обладая сравнительно небольшимъ числомъ удобныхъ дорогъ, представляющихъ большей частью узкія лѣсныя дефиле, имѣя много болотистыхъ пространствъ въ западной и южной частяхъ, совершенно непроходимыхъ и недоступныхъ даже для одиночныхъ пѣшихъ людей, она затрудняетъ движенія и дѣйствія значительныхъ отрядовъ, является серіозной преградой на путяхъ наступленія противника отъ линіи Сувалки—Августовъ къ Гроднѣ и разъединяетъ войска противника, наступающія отъ Сувалокъ къ Меречу и отъ линіи Райгродъ—Граево къ Гроднѣ, а также служитъ преградой, разъединяющей наши войска, дѣйствующія въ Сувалкскомъ районѣ, отъ войскъ, дѣйствующихъ на Бобрѣ.

Олькенинскіе и Междурѣчскіе лѣса.

Олькенинскіе и Междурѣчскіе лѣса*) занимаютъ пространство, ограниченное: съ запада—линіей д. д. Бѣкша-Клепахи-Прибанце-Ландварово, съ сѣвера—линіей д. д. Ландварово-Сорокъ-Татаръ-Прудокъ, съ востока—линіей Мерешляны-Терейшишки-З. Гулебза, и съ юга—р.р. Висинчей и Сольчей, а всего около 48500 десятинъ.

Изъ указанной общей площади собственно подъ лѣсомъ занято около 42300 десятинъ, подъ угодьями около 1800 десятинъ и около 4400 десятинъ составляютъ неудобную площадь, занятую главнымъ образомъ болотами, а также озерами и рѣками.

Лѣсъ преимущественно мѣшанный, причемъ главную часть составляетъ сосна (около 62⁰/₁₀₀ всей лѣсной площади), затѣмъ слѣдуетъ ель (около 12⁰/₁₀₀ всей площади); изъ лиственныхъ породъ (занимающихъ около 26⁰/₁₀₀ всей площади) главное мѣсто принадлежитъ черной ольхѣ и березѣ; осина встрѣчается въ незначительномъ количествѣ, а дубъ, кленъ и ясень лишь въ видѣ единичныхъ деревьевъ.

*) Сводка поѣздки 1883 г. подъ руководствомъ Ген. Штаба Подп. Нечаева и развѣдки Ген. Штаба Подполк. Родіонова и Кап. Данилова 1895 г.

Свѣдѣнія о границахъ, пространствѣ, составѣ и породѣ лѣса взяты изъ официальныхъ источниковъ, имѣющихся въ Управленіи Государственныхъ Имуществъ Виленской губерніи.

Въ сѣверной части преобладаетъ сосна, въ средней части—ель съ лиственными породами и въ южной части опять сосна, но уже меньшихъ размѣровъ, чѣмъ въ сѣверной части; въ низкихъ болотистыхъ мѣстахъ встрѣчаются участки лиственного лѣса.

Сосна въ сѣверной части произрастаетъ сплошными чистыми насажденіями, лишь съ небольшою примѣсью другихъ породъ; въ южной части сосна сплошными насажденіями встрѣчается рѣже.

Ель преобладаетъ въ средней части вмѣстѣ съ лиственными породами: черной ольхой, березой и осипой, причемъ преобладаніе черной ольхи замѣчается въблизи рѣки Меречанки, гдѣ она достигаетъ довольно крупныхъ размѣровъ.

Лѣсъ раздѣленъ просѣками (шириной 1—2 саж.) на кварталы, величиной около 1 кв. версты.

Густота лѣса разнообразна: въ сѣверной части—лѣсъ болѣе густой и заросшій, чѣмъ въ южной, гдѣ встрѣчаются значительныя вырубкі и поляны; вообще же, вслѣдствіе значительной густоты и встрѣчающихся обширныхъ болотистыхъ пространствъ, движеніе въ лѣсу безъ дорогъ даже для пѣшихъ одиночныхъ людей затруднительно, а во многихъ мѣстахъ и совершенно невозможно.

Рѣкою Меречанкою разсматриваемые лѣса раздѣляются на двѣ части: *сѣверную и южную*.

Сѣверная часть по своимъ свойствамъ доступности, въ свою очередь, можетъ быть раздѣлена на три полосы:

а) Центральная полоса, между р.р. Свиржей и Вакой, представляетъ мѣстность весьма болотистую и труднодоступную (описаніе имѣющихся здѣсь болотъ см. выше); дорогъ, удобныхъ для движенія значительныхъ отрядовъ, совершенно не имѣется; пролегающія здѣсь дороги: 1) Рудники—Свиржа, 2) Рудники—Покремпые—Скорбуцяны и 3) Дворецъ Пахомовъ—з. Тарняны состоятъ большей частью изъ гатей, находящихся въ крайне неудовлетворительномъ состояніи, а потому доступны лишь для небольшихъ пѣхотныхъ отрядовъ.

б) Западный участокъ, расположенный къ западу отъ р. Свиржи, имѣетъ слегка холмистую поверхность и большей частью песчаный грунтъ; вся мѣстность болѣе сухая и доступная.

Наиболѣе удобныя дороги: 1) Лейпуны—Бокѣшики—Гуделки—Хазбевичи и 2) Олькеники—Мосты—Пограужупе—Мадзюны—Полукна—Свиржа—Лигони. Первый путь вполне удобенъ и допускаетъ движеніе всѣхъ трехъ родовъ оружія; второй путь для движенія значительныхъ отрядовъ съ артиллеріей и обозами неудобенъ, особенно весной и осенью.

в) Восточный участокъ, расположенный къ востоку отъ р. Ваки, въ южной своей части представляетъ мѣстность сухую и возвышенную, удобную для движенія войскъ, въ сѣверной-же части имѣетъ всѣ свойства центрального участка: болотистъ и труднодоступенъ.

Наиболѣе удобныя дороги: 1) Рудники—Зелянка—Терейшишки—Порудоминъ и 2) Рудники—Попишки—Дворецъ Пахомовъ—Козаклары.

Изъ поперечныхъ дорогъ имѣются: 1) Рудники—Слижуны—Яшуны и 2) Дворецъ Пахомовъ—Мерешляны—Порудоминъ.

Находящіяся въ сѣверной части дороги: Рудня—Зелянка и Рудня—Гиря—Терейшишки имѣють весьма болотистую почву и труднодоступны даже для одиночныхъ людей.

Южная часть разсматриваемыхъ лѣсовъ, находящаяся къ югу отъ р. Меречанки, представляетъ мѣстность преимущественно сильно болотистую; лишь въ юго-западной части, а также на участкѣ между д. Зигмунтишки и м. Рудники мѣстность нѣсколько всхолмлена, имѣетъ песчаный грунтъ и болѣе доступна для движенія.

Наиболѣе удобныя дороги почти всѣ сходятся у м. Рудники: 1) Олькеники—Даргужи—Пирцюпе—Мацкли—ф. Жигаринъ—м. Рудники, 2) Олькеники—Зигмунтишки—Рудники, 3) ок. Висяча—мимо озера Шульни—Рудники и 4) Гервишки—М. Салки—Гуделки—Слижуны—Порудоминъ.

Имѣющаяся еще дорога отъ ок. Висяча черезъ З. Повесеньче и З. Покернове въ м. Рудники—весьма болотиста и пригодна лишь для незначительныхъ отрядовъ, безъ артиллеріи и обозовъ.

Поперечныхъ дорогъ, удобныхъ для движенія войскъ, совершенно не имѣется.

Заключеніе. Изъ вышеизложеннаго видно, что Меречанскіе и Олькеникскіе лѣса, прикрывающіе Вильну съ юга и съ юго-запада, по своимъ свойствамъ и мѣстами болотистой почвѣ недоступны безъ дорогъ даже для незначительныхъ пѣхотныхъ отрядовъ, обладающіе весьма небольшимъ числомъ удобныхъ продольныхъ путей и почти совершенно не имѣющіе поперечныхъ путей, являются значительной преградой на путяхъ наступленія противника отъ линіи Меречъ—Гродна къ Вильнѣ, и раздѣляютъ силы противника, въ случаѣ наступленія его къ Вильнѣ, отъ линіи Гродна—Лида, по двумъ главнымъ путямъ: черезъ Ораны—Лейпуны—Хазбеевичи и по Лидскому тракту.

Гродненская пуща.

Гродненская пуща*) занимаетъ пространство, ограниченное линіей Ротница—Кобели—Шумма—Дубичи—Бондары—Озеры—Гожа и р. Нѣманомъ, между Гожей и Ротницей, а всего около 67.850 десятинъ, изъ числа коихъ собственно подъ лѣсами находится около 52.000 дес., а около 15.850 дес. занято неудобною площадью (болота, озера, рѣки) и угодьями.

*) Развѣдки Ген. Штаба Полк. Зарубина и Кап. Лангофа 1887 г., Шт.-Кап. Залевского 1891 г. и приписан. къ Ген. Штабу Шт.-Кап. Жигулина 1902 г.

Свѣдѣнія о границахъ, пространствѣ, составѣ и породѣ лѣса взяты изъ официальныхъ источниковъ, имѣющихся въ Управленіи Государственныхъ Имуществъ Гродненской губерніи.

Сѣверо-восточная и южная части пуши наполнены обширными болотами, во многих мѣстахъ совершенно непроходимыми (описание ихъ см. выше); западная же и сѣверная части представляютъ мѣстность съ сухой и песчаной почвой. Лѣсъ преимущественно хвойный, мѣстами—мѣшанный, а на болотистыхъ участкахъ—лиственный. Изъ хвойныхъ породъ (занимающихъ 85—90% всей лѣсной площади) преимущественно встрѣчается сосна (75%); изъ лиственныхъ породъ (занимающихъ 10—15% всей площади) главное мѣсто принадлежитъ ольхѣ; береза и осина встрѣчаются лишь въ видѣ незначительныхъ примѣсей.

Въ западной и сѣверо-западной части лѣсъ преимущественно строевой, рѣдкій, доступный для движенія безъ дорогъ для небольшихъ пѣхотныхъ частей, но встрѣчаются мѣста сильно запущенныя, заросшія, труднодоступныя даже для пѣхоты; въ сѣверо-восточной и южной частяхъ лѣсъ большей частью густой, болотистый, труднопроходимый даже для одиночныхъ пѣшихъ людей.

Лѣсъ раздѣленъ просѣками (шириной 1—2 саж.) на кварталы, величиной около 1 кв. версты.

Дороги, проходящія черезъ пушу, большей частью затруднительны для войскъ, вслѣдствіе сильно песчаного или болотистаго грунта.

Изъ продольныхъ дорогъ наиболее удобны: 1) Гожа—Ротница, 2) Камениста—Порѣчье—Лихачи—Моргевицы—Марцинканды и 3) Озеры—Бершты—Шумма—Рудна.

Поперечныя дороги: 1) Гожа—Собольцы (Соболяны)—з. Пундишки—Озеры—Склянсь—Острино, 2) Переломъ—Озерки—Порѣчье, 3) Друскеники—Порѣчье—Ст. Руда—Нов. Руда—Бершты—Н. Дворъ, 4) Рандоманцы—Пшляры—Кобели—Бершты и 5) Уцеха—Рудня—Марцинканды—Лѣпница—Шумма.

Но и изъ перечисленныхъ путей вполне доступными для значительныхъ отрядовъ можно считать лишь двѣ дороги: 1) Гожа—Ротница и 2) Друскеники—Порѣчье—Бершты; остальные—доступны болѣе или менѣе, какъ по незначительной своей ширинѣ, такъ и по грунту—мелко песчаному, сыпучему или болотистому.

Заключение. Гродненская пуша, находясь на прямомъ пути наступленія отъ Гродны къ Вильнѣ, будучи труднодоступна для дѣйствій и движеній значительныхъ отрядовъ, особенно въ сѣверо-восточной и южной частяхъ, и не имѣя удобныхъ для движенія войскъ дорогъ, является серіознымъ препятствіемъ на означенномъ пути и заставляетъ наступающаго отъ Гродны противника двигаться въ обходъ этихъ лѣсовъ: съ запада—по дорогѣ Гродна—Гожа—Ротница или съ юга—по дорогамъ Гродна—Острино и Гродна—Скидель, и, въ случаѣ наступленія по этимъ дорогамъ, является серіозной преградой, разъединяющей наступающія войска.

Прочіе лѣса раіона невелики по размѣрамъ, разбросаны по всему раіону и особаго боеваго значенія не имѣютъ. Наиболѣе значительныя изъ нихъ:

А) *Лѣсъ, находящійся при сліяніи рѣкъ Виліи и Нѣмана**), занимаетъ пространство, ограниченное р. Виліей, отъ м. Чабишки до устья, р. Нѣманомъ, отъ Ковны до Румшишки, и линіей Румшишки—Чабишки.

Лѣсъ по большей части хвойный, строевой, но не расчищенный; въ болотистыхъ мѣстахъ преимущественно лиственный; почва почти всюду торфяная, содержащая даже въ сухое время года большое количество воды, а потому допускающая дѣйствія въ лѣсу лишь незначительныхъ отрядовъ и то въ сухое жаркое лѣто.

Въ лѣсу встрѣчаются значительныя болотистыя пространства (описаніе ихъ см. выше); кромѣ того здѣсь находится много мелкихъ болотистыхъ участковъ: всѣ отдѣльныя возвышенія раздѣляются большей частью болотистыми лощинами, проѣздъ черезъ которыя верхомъ очень затруднителенъ. Встрѣчающіяся рѣчки—ничтожныхъ размѣровъ, имѣютъ видъ ручьевъ, но протекаютъ въ болотистыхъ, труднодоступныхъ долинахъ.

Болѣе доступный характеръ имѣютъ лѣса по окраинамъ участка, но и здѣсь, особенно близъ р. Виліи, встрѣчаются мѣста, заросшія молодымъ лѣсомъ, мало доступнымъ для войскъ.

Разсматриваемый лѣсисто-болотистый участокъ очень бѣденъ путями.

Продольныхъ путей, удобныхъ для движенія войскъ, имѣется лишь два: 1) Вилкомирское шоссе и 2) береговая дорога, идущая вдоль р. Виліи.

Поперечныхъ путей—три: 1) большая дорога Ковна—Вильна, 2) Яново—Гайжуны—з. Добша—Ломянцы—Смильга—Кошедары и 3) Яново—Скорули—и далѣе вдоль лѣваго берега р. Виліи.

Изъ поперечныхъ путей лишь первый удобенъ для движенія значительныхъ силъ, но и онъ мѣстами очень тяжелъ, вслѣдствіе песчаной или глинистой почвы; остальные двѣ дороги еще менѣе удовлетворительны и доступны для отрядовъ изъ трехъ родовъ оружія лишь въ сухое время года.

Изъ изложеннаго видно, что разсматриваемый лѣсъ, вслѣдствіе болотистой почвы и малаго числа удобныхъ для движенія войскъ дорогъ, сильно затрудняетъ дѣйствія болѣе или менѣе значительныхъ отрядовъ и является серіозной преградой на путяхъ наступленія отъ Ковны на востокъ, къ Двинску.

Б) *Бухцяньскій лѣсъ**)*, примыкающій къ западной части Бухцяньскаго болота, занимаетъ пространство около 24 кв. верстъ, преимущественно лиственный, рѣдкій, въ западной части—сухой, въ восточной—болотистый, доступный почти вездѣ для пѣхоты въ разсыпномъ строю, а въ западной части и для кавалеріи; грунтъ глинистый или глинисто-торфяной, почему проходимость въ дождливое время уменьшается.

Лѣсъ прорѣзанъ просѣками въ разныхъ направленіяхъ, шириной въ 2 или 3 сажени; въ западной части просѣки проходимы для кавалеріи и

*) Сводка полевой поѣздки 1886 г. подъ руководствомъ Ген.-Маіора Маслова.

**) Развѣдка Ген. Штаба Подполковника Зарубина 1894 г.

повозокъ, въ восточной части движеніе обоза, вслѣдствіе торфяного грунта, затруднительно. Проходящія черезъ лѣсъ двѣ дороги: 1) Гудуце—Пожельство и 2) Гудуце—Цегельня имѣютъ глинистый или глинисто-торфяной грунтъ и трудно доступны для артиллеріи и обозовъ, особенно въ дождливое время года.

3) Лѣсъ между р. Нѣманомъ и линіей д.д. Прены—Преновоки—Думишки—Бальвержишки *)—хвойный, почти исключительно сосновый, сухой, свободно проходимый частями пѣхоты и кавалеріи въ любомъ направленіи; мѣстами лишь встрѣчаются заросли, труднопроходимыя для кавалеріи. Проходящія черезъ лѣсъ дороги: 1) Шоссе Прены—Бальвержишки и 2) грунтовая дорога Прены—Варты вполне удобны для движенія войскъ съ обозами.

4) Лѣсъ занимающій пространство между д.д. Бальвержишки—Кунишки—Пилатышки—Рудзяны—Жураны—лиственный, изрѣдка мѣшанный, болотистый, густой, трудно проходимый безъ дорогъ и доступный лишь для одиночныхъ пѣшихъ людей.

Дорогъ, пригодныхъ для движенія войскъ, вовсе не имѣется: дороги отъ Бальвержишки на Рудзяны и на Мокржишки исключительно зимнія, по которымъ лѣтомъ въ сухое время съ большимъ трудомъ могутъ перебираться лишь небольшіе пѣхотные отряды.

5) Лѣса занимающіе пространство между д.д. Высокій Дворъ—Ейерданце—Пивошуны—Душмяны—Ганушишки—Сомники**) охватываютъ группу озеръ, расположенныхъ здѣсь, и увеличиваютъ ихъ оборонительное значеніе; лѣсъ преимущественно сосновый, изрѣдка съ примѣсью лиственныхъ породъ, строевой; въ сѣверной части проходимъ безъ дорогъ для разсыпанной пѣхоты, иногда и для кавалеріи; въ южной части встрѣчаются значительныя болотистыя пространства (между м.м. Пивошуны и Ганушишки), трудно проходимыя даже для одиночныхъ людей.

6) Лѣса между рѣками Вилейкой и Виліей и линіей Слободка—Ворняны—Рубно—Нѣменчинъ***),—частію хвойные, частію мѣшанные, густы и трудно проходимы безъ дорогъ, грунтъ суглинистый, въ болотистыхъ мѣстахъ торфяной. Благодаря своимъ размѣрамъ и свойствамъ, лѣса исключаютъ возможность боевыхъ дѣйствій въ немъ значительныхъ силъ.

7) Лѣсъ въ сѣверо-восточной части района, расположенный по обоимъ берегамъ р.р. Жеймяны и Мѣры****) увеличиваетъ оборонительное значеніе озеръ, находящихся въ этой части района. Лѣсъ хвойный, большей частью дровяной, значительно вырубленный, но мѣстами съ густой зарослью.

8) Значительные болотистые мѣшанные лѣса, занимающіе все нижнее теченіе р. Березины, весьма затрудняютъ дѣйствія въ нихъ войскъ и допускаютъ движеніе черезъ нихъ большихъ отрядовъ только по дорогамъ*****).

*) Развѣдка Капит. Чеховскаго 1892 г.

**) Развѣдка Поручика Рымкевича 1888 г. и сводка поѣздки 1895 г. Полковника Крылова.

***) Развѣдка причисленнаго къ Ген. Штабу Капитана Пфингстена 1902 г.

****) Развѣдка Ген. Штаба Кап. Онопріенко 1902 г.

*****) Развѣдка причисл. къ Ген. Штабу Кап. Ульяновскаго 1902 г.

1379